

ЦЕНТРАЛЬНАЯ ФИТОПАТОЛОГИЧЕСКАЯ СТАНЦІЯ
ИМПЕРАТОРСКАГО Ботаническаго Сада ПЕТРА ВЕЛИКАГО.

МАТЕРІАЛЫ
ПО МИКОЛОГИЧЕСКОМУ ОБСЛѢДОВАНІЮ РОССИИ.
Выпускъ II.

.....

КЪ МИКОЛОГИЧЕСКОЙ ФЛОРѢ УФИМСКОЙ ГУБЕРНІИ.

Б. Каракулинъ и А. Лобикъ,
подъ редакціей А. С. Бондарцева.

ПЕТРОГРАДЪ.
Типографія М. Меркушева. Невскій, 8.
1915.



МАТЕРІАЛЫ
ПО МИКОЛОГИЧЕСКОМУ ОБСЛѢДОВАНІЮ РОССИИ,
ПОДЪ РЕДАКЦІЕЙ
Завѣдывающаго Центральною Фитопатологическою
Станціей ИМПЕРАТОРСКАГО Ботаническаго Сада
ПЕТРА ВЕЛИКАГО
А С Бондарцева.

Настоящее изданіе посвящено, главнымъ образомъ, вопросамъ, касающимся распространенія грибовъ въ Россіи. Въ виду того громаднаго значенія, какое имѣютъ для сельскаго хозяйства паразитныя грибы, на нихъ будетъ обращено особое вниманіе.

„Матеріалы“ будутъ выходить отдѣльными выпусками съ конца 1914 года въ объемѣ 4—7 печатныхъ листовъ по мѣрѣ накопленія матеріала.

Цѣна cadaго выпуска 50 коп.

Адресъ редакціи: Петроградъ, ИМПЕРАТОРСКІЙ Ботаническій Садъ ПЕТРА ВЕЛИКАГО.

Лица, желающія помѣщать свои статьи въ „Матеріалы“, благоволятъ присылать рукописи въ редакцію.

ЦЕНТРАЛЬНАЯ ФИТОПАТОЛОГИЧЕСКАЯ СТАНЦІЯ
ИМПЕРАТОРСКАГО Ботаническаго Сада ПЕТРА ВЕЛИКАГО.

МАТЕРІАЛЫ

ПО МИКОЛОГИЧЕСКОМУ ОБСЛѢДОВАНІЮ РОССИИ.

Выпускъ II.

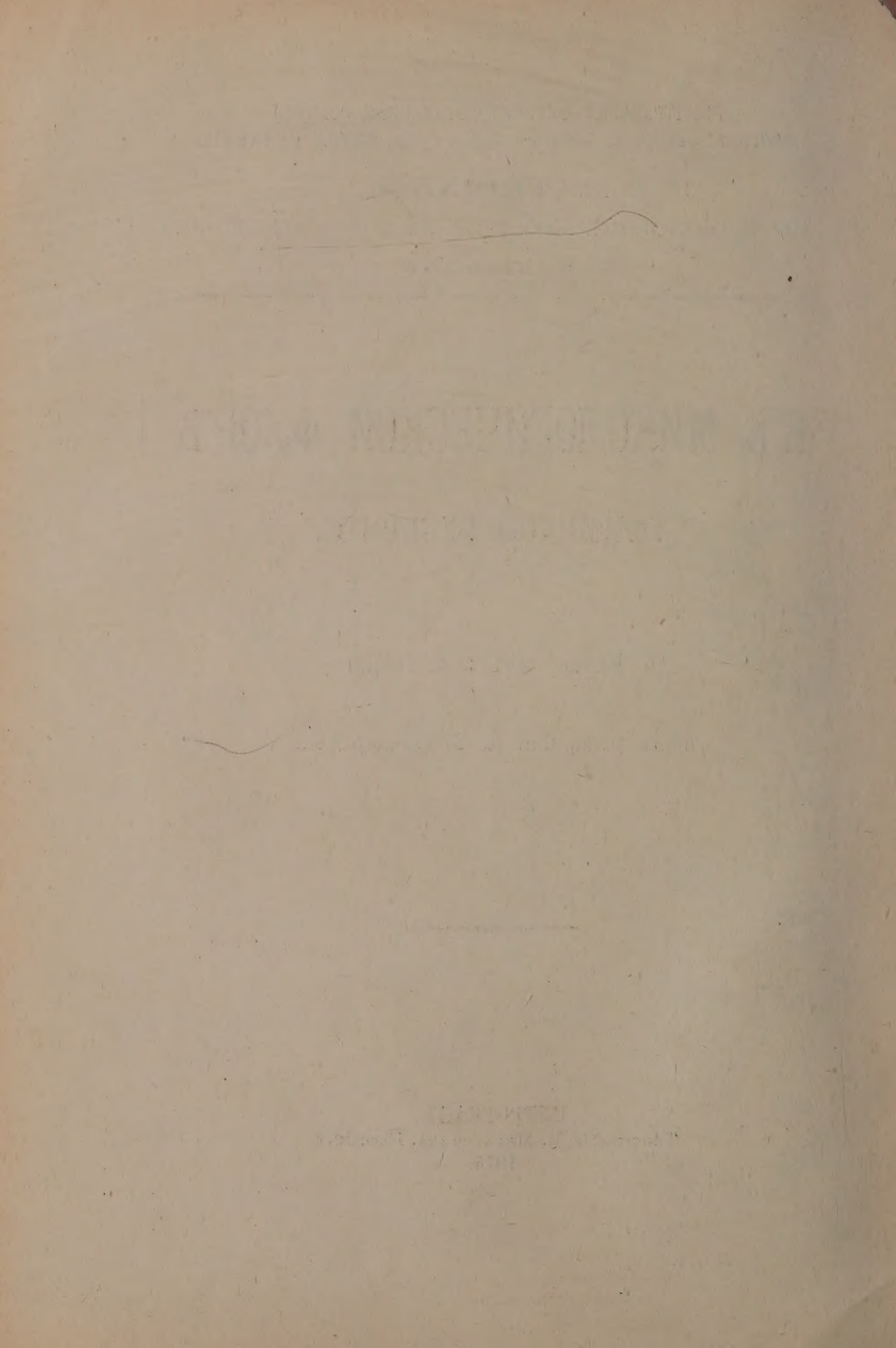
**КЪ МИКОЛОГИЧЕСКОЙ ФЛОРѢ
УФИМСКОЙ ГУБЕРНІИ.**

Б. Караулинъ и А. Лобикъ,

подъ редакціей А. С. Бондарцева.



ПЕТРОГРАДЪ.
Типографія М. Меркушева. Невскій, 8.
1915.



ПРЕДИСЛОВІЕ.

Предлагаемые матеріалы къ микологической флорѣ Уфимской губерніи представляютъ результаты наблюденій, произведенныхъ въ губерніи лѣтомъ 1913 и 1914 года.

Въ кругъ обследованія изъ шести уѣздовъ Уфимской губерніи входили: Уфимскій, Белебеевскій, Мензелинскій, Стерлитамакскій и Златоустовскій.

Въ 1913 г. довольно детально были обследованы Мензелинскій и Белебеевскій уѣзды, составляющіе вмѣстѣ сѣверо-западную и западную часть губерніи, а также и Стерлитамакскій уѣздъ, занимающій южную ея часть; нѣсколько менѣе подробному обследованію подверглась центральная часть губерніи—Уфимскій уѣздъ. Въ 1914 г. наблюденія касались Уфимскаго, Белебеевскаго и Стерлитамакскаго уѣздовъ, и впервые обследовался Златоустовскій уѣздъ, представляющій крайнюю восточную часть губерніи. Въ этомъ послѣднемъ уѣздѣ экскурсіи были сосредоточены только въ земледѣльческомъ степномъ районѣ и не затрагивали типичную горную его часть.

Такимъ образомъ, совершенно необследованной нами осталась только средняя часть сѣвера губерніи—Бирскій уѣздъ, но, принимая во вниманіе, что сѣверъ губерніи былъ захваченъ въ Мензелинскомъ и Златоустовскомъ уѣздахъ, граничащихъ съ двухъ противоположныхъ сторонъ съ Бирскимъ уѣздомъ, вышеупомянутый пробѣлъ при обследованіи не долженъ особенно существенно отразиться на полнотѣ собраннаго матеріала.

Наиболѣе благоприятнымъ для развитія грибной флоры оказалось богатое атмосферными осадками лѣто 1913 г., наоборотъ, слѣдующее за этимъ крайне засушливое лѣто отличалось сравнительной бѣдностью ея. Конечно, мы отнюдь не претендуемъ дать

въ своей работѣ вполне исчерпывающій матеріалъ, хотя бы ужъ по одному тому, что наблюденія втеченіе одного лѣта или двухъ оказываются въ значительной мѣрѣ случайными.

Такъ какъ микологическія изслѣдованія были предприняты въ Уфимской губерніи впервые, и сначала предполагалось ограничить ихъ однимъ годомъ, то, естественно, работавшіе были принуждены вести экскурсіонныя изслѣдованія, а для полученія болѣе или менѣе точныхъ данныхъ подобныхъ изслѣдованій, какъ извѣстно, оказывается недостаточно; необходимо производить также и стационарныя изслѣдованія, каковыя въ одинъ годъ на такой огромной площади, какъ Уфимская губернія, съ ограниченнымъ персоналомъ скомбинировать нельзя.

При продолженіи обследованія, въ виду измѣнившихся на слѣдующій годъ метеорологическихъ условій, нужно было отмѣтить возможно полнѣе отношеніе развитія грибной флоры къ самымъ условіямъ, что опять-таки заставило пользоваться только экскурсіоннымъ методомъ изслѣдованія.

Итакъ, не располагая достаточнымъ количествомъ времени для производства продолжительныхъ систематическихъ наблюдений, съ цѣлью выясненія и рѣшенія какихъ-либо частныхъ задачъ, мы произвели лишь предварительное обследованіе, стараясь прежде всего установить общую картину распространенія грибныхъ паразитовъ въ губерніи, а, главнымъ образомъ, выяснитъ ихъ роль, какъ вредителей въ сельскомъ хозяйствѣ. На сапрофитные же грибки не было обращено особеннаго вниманія: послѣдніе собирались лишь попутно, почему и представлены крайне слабо.

Выполненіе своей задачи мы старались осуществить путемъ поѣздокъ по опредѣленному, заранѣе выработанному маршруту съ цѣлью, какъ посѣщенія различныхъ опытныхъ сельскохозяйственныхъ учреждений и частныхъ хозяйствъ, такъ и экскурсій среди естественныхъ растительныхъ сообществъ.

Распространеніе грибныхъ паразитовъ, какъ извѣстно, находится въ прямой зависимости отъ распространенія самихъ растений-хозяевъ. Извѣстныя растительныя сообщества, по большей части, характеризуются и преобладаніемъ извѣстныхъ грибныхъ паразитовъ.

Легко бросалось въ глаза, напримѣръ, что ржавчинные грибки въ громадномъ количествѣ встрѣчались въ степныхъ районахъ, на открытыхъ склонахъ, поражая, какъ культурные злаки такъ и дикорастущія растенія. Вообще эти грибки въ большомъ количе-

ствѣ распространены были въ мѣстахъ съ сравнительно незначительной влажностью и болѣе высокой температурой. Головневые грибки въ этомъ отношеніи нѣсколько приближались къ ржавчиннымъ грибкамъ. Приходилось, напримѣръ, наблюдать массовое распространіе головни вѣтренницъ (*Anemone*) по открытымъ сухимъ склонамъ, сильное распространіе головни *U. utriculosa* (Nees.) Ung. на *Polygonum tomentosum* и *U. hypodytes* (Schlecht.) Fr. на пырей въ степяхъ между посѣвами. Представители указанныхъ семействъ (головневыхъ и ржавчинныхъ) имѣютъ споры съ толстой оболочкой, хорошо защищающей ихъ отъ неблагопріятныхъ вѣшнихъ условій, и, такимъ образомъ, они способны сравнительно легко противостоять имъ.

Ложномучнисторосные и нѣкоторые грибки изъ мучнисторосныхъ развивались, главнымъ образомъ, на растеніяхъ рѣчныхъ долинъ и заливныхъ луговъ. У послѣднихъ, какъ грибница, такъ и служащая для размноженія въ теченіе вегетационнаго періода споры развиваются исключительно на поверхности пораженныхъ органовъ растенія. У ложномучнисторосныхъ, хотя сама вегетативная грибница и гнѣздится внутри растенія-хозяина, но обособленные, несущіе споры части ея (конидіеносцы) также образуютъ нѣжный поверхностный налетъ. Понятно, что на развитіи такихъ грибковъ чрезвычайно сильно отражается вліяніе окружающей среды, и распространіе ихъ становится возможнымъ прежде всего только при наличности необходимой влажности.

Въ лѣсахъ, гдѣ существуютъ болѣе ровныя условія температуры и влажности, эти условія особенно благопріятны для развитія грибной флоры и даютъ возможность находить большое разнообразіе паразитныхъ грибовъ,—что всюду и наблюдалось. Здѣсь встрѣчались ржавчинные, головневые, ложномучнисторосные, мучнисторосные, гименомицеты, аскомицеты и многочисленные такъ называемые несовершенные грибы. Послѣдніе вообще, особенно же это касается одной ихъ группы—сферопсидныхъ, въ отношеніи распространенія нельзя приурочить къ какому-либо изъ указанныхъ сообществъ, такъ какъ они встрѣчались повсюду.

Конечно, эти наблюденія вовсе не исключаютъ возможности находенія въ степи ложномучнисторосныхъ и мучнисторосныхъ и, наоборотъ, въ рѣчныхъ долинахъ ржавчинныхъ грибовъ. Уже при болѣе густомъ травостое ложномучнисторосные, мучнисторосные и гифомицеты могутъ находить подходящія условія для своего развитія и въ сухихъ степныхъ районахъ, а въ періоды, когда

выпадаетъ большое количество атмосферныхъ осадковъ, становится возможнымъ здѣсь и болѣе интенсивное ихъ распространёніе.

Останавливаясь на этихъ замѣчаніяхъ, мы не стремимся устанавливать строго опредѣленныхъ границъ для извѣстныхъ группъ грибовъ, а желали бы подчеркнуть только тотъ несомнѣнный фактъ, что въ извѣстныхъ сообществахъ всегда наблюдалось преобладаніе представителей грибовъ тѣхъ или иныхъ группъ.

Въ предлагаемомъ ниже критическомъ списокѣ наиболѣе полно представлены (по количеству видовъ) слѣдующія семейства грибовъ: Uredineae, Ustilagineae, Erysiphaceae и нѣкоторыя другія; наиболѣе слабо — пиреномицеты. Сравнительно незначительные сборы пиреномицетовъ объясняются тѣмъ, что они созрѣваютъ лишь поздней осенью или даже слѣдующей весной, — наши же изслѣдованія начинались въ маѣ, а заканчивались въ концѣ августа.

Микологическія изслѣдованія въ губерніи начаты были по инициативѣ Уфимской Губернской Земской Управы, съ цѣлью выяснить значеніе паразитныхъ грибовъ, какъ вредителей. Въ виду интереса, который представляютъ эти изслѣдованія для агрономовъ и сельскихъ хозяевъ, передъ критическимъ спискомъ собранныхъ нами паразитныхъ грибовъ, мы даемъ общій обзоръ грибныхъ паразитовъ на культурныхъ и нѣкоторыхъ дикорастущихъ растенияхъ, имѣющихъ значеніе въ сельскомъ хозяйствѣ и лѣсоводствѣ. Этотъ обзоръ разбить на два отдѣла: 1) вредители травянистыхъ растений и 2) вредители деревьевъ и кустарниковъ. Въ первомъ отдѣлѣ разсматриваются грибные вредители культурныхъ и нѣкоторыхъ дикорастущихъ злаковъ, огородныхъ и полевыхъ культурныхъ растений и, наконецъ, въ общихъ чертахъ, растений естественныхъ луговъ и главнѣйшихъ сорныхъ травъ. Второй отдѣлъ посвященъ обзору грибныхъ вредителей плодовыхъ деревьевъ и ягодныхъ кустарниковъ, нѣкоторыхъ декоративныхъ деревьевъ и кустарниковъ, а также и вредителей лѣсныхъ породъ.

Обзоръ важнѣйшихъ грибныхъ паразитовъ.

I. Грибные паразиты травянистыхъ растений.

1. Болѣзни культурныхъ и дикорастущихъ злаковъ.

Вредители злаковъ и другихъ полевыхъ культурныхъ растений имѣютъ наиболѣе существенное значеніе для сельскихъ хозяевъ, такъ какъ въ Уфимской губерніи по преимуществу развито полеводство. По массовому распространенію и по ущербу, который несомнѣнно причиняютъ культурамъ злаковъ грибные вредители, но который могъ быть подвергнутъ при нашихъ наблюденіяхъ только въ нѣкоторыхъ случаяхъ и то лишь приблизительному учету, — первое мѣсто принадлежитъ ржавчиннымъ и головневымъ грибкамъ.

Конечно, распространеніе этихъ паразитовъ бываетъ далеко не одинаково въ различные годы и находится въ зависимости отъ тѣхъ или иныхъ условій для ихъ развитія. Такъ какъ однимъ изъ главныхъ условій, благоприятствующихъ размноженію грибовъ вообще и паразитныхъ грибовъ въ частности, является достаточная влажность окружающей среды, то особенно обильное ихъ распространеніе наблюдается въ дождливые годы.

Если сравнить по распространенію ржавчинныхъ грибовъ злаковъ чрезвычайно засушливый и, наоборотъ, богатый атмосферными осадками 1914-й и 1913-й годы, то разница въ распространеніи этихъ вредителей въ томъ и другомъ году выступаетъ достаточно рѣзко: тѣ паразиты, которые въ 1914 г. удалось только отмѣтить въ единичныхъ случаяхъ, повсемѣстно были распространены въ предыдущемъ году.

Иныя отношенія, правда, наблюдались у головневыхъ грибовъ злаковъ, на распространеніи которыхъ, по общему впечатлѣнію,

совершенно не отразились неблагоприятныя метеорологическія условія лѣта 1914 г. Однако, если обратимся къ исторіи развитія этихъ грибовъ, такое явленіе становится вполне понятнымъ. Дѣло въ томъ, что зараженіе головневыми грибами въ большинствѣ случаевъ происходитъ во время прорастанія сѣмянъ злаковъ, благодаря пристающимъ къ ихъ поверхности спорамъ грибовъ. Последнія или уже ранѣе попадаютъ въ почву съ больныхъ головнею растений, гдѣ сохраняютъ достаточно долгое время свою жизнеспособность, или пристають къ сѣменамъ во время молотбы. Зараженіе же пыльной головнею сѣмянъ ячменя и пшеницы происходитъ во время цвѣтенія, если есть въ полѣ пораженныя этой болѣзью растенія. Заразное начало грибка, въ этомъ случаѣ, въ видѣ тонкой гребницы гнѣздится уже внутри самого зерна, и такіа больныя зерна, правда, не отличающіяся совершенно по виду отъ здоровыхъ, даютъ и больныя головнею растенія. Обыкновенно, разъ существуетъ въ почвѣ достаточно теплоты и влажности для всхода злаковъ, ихъ оказывается достаточно и для начала жизнедѣтельности грибныхъ паразитовъ. Ясно, поэтому, что въ распространѣніи головневыхъ грибовъ метеорологическія условія во время вегетаціоннаго періода роли уже не играютъ. У ржавчинныхъ грибовъ зараза отъ растенія къ растенію, отъ поля къ полю передается уже во время вегетаціоннаго періода, и здѣсь прорастанію переносящихся тѣмъ или инымъ путемъ споръ грибка всегда будетъ особенно способствовать дождливое лѣто.

Въ 1913 г. самыми распространенными ржавчинами культурныхъ злаковъ были—корончатая ржавчина овса и бурая листовая ржавчина пшеницы.

Уже въ концѣ іюня стали замѣчаться въ нѣкоторыхъ посѣвахъ овса пораженія корончатой ржавчиной — *Puccinia coronifera* Kleb.; съ чрезвычайной быстротой эта болѣзнь распространилась повсемѣстно, принявъ явно эпидемическій характеръ. Посѣвы, которые при первомъ осмотрѣ казались почти чистыми, черезъ двѣ-три недѣли при вторичномъ осмотрѣ оказались сплошь пораженными грибомъ, такъ что иногда нельзя было выбрать растенія, на которомъ не были бы развиты лѣтнія или зимнія споры паразита, покрывавшія не только листья и ихъ влагалища, но часто даже и колосковыя чешуйки. Столь сильное развитіе болѣзни не могло не отразиться на качествѣ и количествѣ урожая, главное на вѣсѣ сѣмянъ. Весенняя стадія развитія этого грибка проходитъ на слабительной крушинѣ, и часто въ большемъ коли-

чествъ была наблюдаема въ концѣ первой половины іюня въ Мензелинскомъ и Уфимскомъ уѣздахъ.

Въ засушливое лѣто 1914 г. корончатая ржавчина совершенно не имѣла распространенія; по крайней мѣрѣ при обследованіи тѣхъ мѣстъ, гдѣ въ предыдущемъ году замѣчалось сплошное поражение посѣвовъ, только при тщательномъ наблюденіи иногда удавалось обнаружить присутствіе названнаго грибка въ незначительномъ количествѣ. Въ 1913 г. сплошное поражение посѣвовъ овса было, напримѣръ, отмѣчено въ двадцатыхъ числахъ іюля въ окрестностяхъ села Покровскаго Стерлитамакского уѣзда. На слѣдующій годъ въ томъ же районѣ и въ то же самое время совершенно не наблюдалось корончатой ржавчины.

Появленіе корончатой ржавчины въ 1914 г. сильно запоздало: только въ самомъ концѣ іюля и въ началѣ августа грибокъ появился въ нѣкоторыхъ посѣвахъ овса, расположенныхъ въ сыроватыхъ мѣстахъ. На недавнее его появленіе указывало то обстоятельство, что на листьяхъ, если и были развиты, то исключительно однѣ лѣтнія споры. Къ концу лѣта, благодаря начавшимся дождямъ, создались болѣе благоприятныя условія для развитія паразита; однако листья овса къ этому времени всюду уже подсохли, и грибокъ, какъ типичный паразитъ, нападающій исключительно на живые листья, развивался только на зеленыхъ листьяхъ подгона, да на запоздавшихъ овсахъ. Такимъ образомъ во второе лѣто корончатая ржавчина, повидимому, совершенно не причиняла ущерба.

Не менѣе сильно, чѣмъ корончатая ржавчина овса, въ 1913 г. была распространена бурая листовая ржавчина пшеницы—*Puccinia triticina* Erikss. et Henn. Всюду, гдѣ только производились наблюденія, зарегистрировано было почти сплошное распространеніе этой болѣзни. Уже въ началѣ іюля нѣкоторые посѣвы отъ массы покрывавшихъ листья растений ржавого цвѣта подушечекъ лѣтнихъ споръ паразита казались точно выжженными солнцемъ. Особенно сильно и быстро распространялась болѣзнь въ тѣхъ районахъ, гдѣ изъ злаковъ по преимуществу культивируется пшеница. Весьма типичную картину въ этомъ отношеніи представляла, напримѣръ, южная часть Стерлитамакского уѣзда. Конечно, и на урожаѣ пшеницы не могло не сказаться эпидемическое распространеніе бурой ржавчины. Интересно также отмѣтить, что, подобно корончатой ржавчинѣ овса, бурая листовая ржавчина пшеницы въ 1914 г. почти совершенно не замѣчалась въ посѣвахъ.

Линейная ржавчина — *Puccinia graminis* Pers. была наблюдаема во всѣхъ обследованныхъ уѣздахъ, однако ни въ 1913, ни въ 1914 году не замѣчалось массоваго распространения этой болѣзни. Можно было отмѣтить, что въ юго-западной степной части Стерлитамакского у. *P. graminis* встрѣчалась особенно часто и поражала не только рожь, но также овесъ и пшеницу. Такъ, наиболѣе сильныя пораженія въ 1913 г. были отмѣчены въ волостяхъ Карагушевой, Федоровской и Дѣдовской, причемъ на овсѣ ржавчина обыкновенно встрѣчалась вмѣстѣ съ корончатой, а на пшеницѣ вмѣстѣ съ бурой листовой ржавчиной.

Линейная ржавчина развивалась по преимуществу на стебляхъ и на влагалищахъ листьевъ, вызывая въ послѣднемъ случаѣ быстрое увяданіе ихъ. При сильномъ распространении этого паразита, и особенно при совмѣстномъ нападеніи съ другими видами ржавчинъ, онъ приносилъ явный ущербъ посѣвамъ. Весенняя форма плодоношенія *Puccinia graminis*, развивающаяся на барбарисѣ, наблюдалась въ исключительно рѣдкихъ случаяхъ и то въ садахъ, такъ какъ это растеніе въ дикомъ состояніи въ Уфимской губ. не встрѣчается.

На ржи, повидимому, болѣе обыкновенной чѣмъ линейная являлась бурая листовая ржавчина — *Puccinia dispersa* Erikss. et Henn., достигавшая въ 1913 г. порою очень сильнаго распространения.

Въ 1914 г. *Puccinia dispersa* встрѣчалась отдѣльными очагами, не получая, однако, массоваго распространения. Такъ, напримѣръ, на Чишминской с.-х. опытной станціи бурой ржавчиной были поражены только дѣлянки ржи въ «ботаническомъ саду» станціи, тогда какъ рожь на опытномъ полѣ и на сосѣднихъ крестьянскихъ посѣвахъ была совершенно чиста. Подобная же картина наблюдалась и въ районѣ Аксеновскаго с.-х. училища: бурая ржавчина была распространена на ржи въ «ботаническомъ саду» училища и слабо была развита на опытномъ полѣ и окрестныхъ посѣвахъ. Частичное пораженіе посѣвовъ ржи наблюдалось также на хуторѣ Н. Ф. Орловой и въ окрестностяхъ. Въ Златоустовскомъ уѣздѣ къ концу первой половины іюля бурая ржавчина ржи замѣчалась почти повсемѣстно, но также въ небольшомъ количествѣ.

На ячменѣ отмѣчена была *Puccinia simplex* Erikss. et Henn. — карликовая ржавчина, встрѣчавшаяся иногда вмѣстѣ съ линейной. Говорить о вредѣ и распространении *P. simplex*, однако, не приходится, такъ какъ ячмень культивируется только изрѣдка,

да и процентъ пораженныхъ растений бывалъ весьма небольшой. На опытныхъ грядкахъ съ различными сортами ячменя въ «ботаническомъ саду» Чимшинской с.-х. станціи растенія были поражены карликовой и особенно линейной ржавчиной настолько сильно, что дѣлались совершенно негодными для опыта.

Головневые грибки въ 1913 и 14 г.г. постоянно сопутствовали культурнымъ злакамъ въ томъ или другомъ количествѣ, и пока не будутъ предприниматься систематически предупредительныя мѣры противъ этихъ грибныхъ паразитовъ, поврежденіе культурныхъ злаковъ головней очевидно будетъ зауряднымъ явленіемъ въ губерніи.

Особенно большой процентъ поврежденія головней - *Ustilago panici-miliacei* Wint. наблюдался въ посѣвахъ проса, гдѣ иногда встрѣчалось до 50% пораженныхъ растений. Тщательный осмотръ полей проса въ различныхъ мѣстахъ Белебеевскаго у. привелъ работавшаго тамъ миколога къ слѣдующему заключенію.

Головня, главнымъ образомъ, появлялась на тѣхъ поляхъ, которыя имѣли болѣе слабый видъ, что находилось въ прямой зависимости отъ времени прополки ихъ отъ сорныхъ травъ. Тѣ поля, которыя были выполоты въ послѣднихъ числахъ іюня и приблизительно въ теченіе первой четверти слѣдующаго мѣсяца, были совсѣмъ или почти совсѣмъ свободны отъ головни, а тѣ посѣвы, прополка которыхъ не была закончена приблизительно къ 15 іюля, были поражены въ сильной степени. Нѣчто подобное наблюдалось на овсѣ и пшеницѣ: поля съ болѣе развитыми растеніями страдали отъ головни повидимому меньше, наоборотъ, со слабыми и хилыми были поражены головней очень значительно. На описанную зависимость между развитіемъ растений и количествомъ головни неоднократно указывали мѣстные хозяева. Эти наблюденія какъ бы противорѣчатъ и не согласуются съ исторіей развитія головневыхъ грибковъ, потому что злаки, какъ уже было указано, заражаются отъ приставшихъ къ сѣменамъ споръ только въ періодъ прорастанія сѣмянъ, а зараженіе пшеницы пыльной головней происходитъ еще во время цвѣтенія, когда ростки споръ проникаютъ въ завязь и образуютъ тамъ грибницу. Дальнѣйшій ростъ грибицы паразита происходитъ вмѣстѣ съ ростомъ самого растенія хозяина, пока она не достигнетъ цвѣтковъ, гдѣ и образуетъ споры. Возможно, что создавая прополкой условія для наилучшаго, а главнымъ образомъ, быстрого роста растений, можно до нѣкоторой степени предохранить ихъ отъ головни, такъ какъ

грибница, проникшая въ растенія, не поспѣвая за ростомъ растеній, задерживается, не достигаетъ цвѣтковъ или достигаетъ слишкомъ поздно.

На ржи было зарегистрировано два вида головни—*Tilletia secalis* (Cda.) Kühn—мокрая или вонючая и *Urocystis occulta* Rabh.—стеблевая головня. Въ 1913 г. оба эти вида были обнаружены только на одномъ полѣ въ Архангельской волости Стерлитамакского у. близъ дер. Валентиновки и сравнительно въ небольшомъ количествѣ. При обследованіи Златоустовскаго у. въ 1914 г. было выяснено, что вонючая и стеблевая головня ржи распространены были въ уѣздѣ повсемѣстно не только въ этомъ, но и въ предыдущіе годы и являлись здѣсь вредителями, съ которыми уже приходится считаться.

На пшеницѣ наблюдалась пыльная—*Ustilago tritici* (Pers.) Jens. и мокрая или вонючая головня—*Tilletia tritici* Wint. Оба вида были распространены повсемѣстно; пораженія пыльной головней, однако, по собраннымъ даннымъ не превышали 10%. О количествѣ же пораженій мокрой головней судить нѣсколько трудно, такъ какъ больныя растенія по внѣшнему виду почти не отличаются отъ здоровыхъ, детальныя же опредѣленія процента пораженныхъ растеній мы не производили. Во всякомъ случаѣ послѣдній видъ распространенъ не менѣе, если не болѣе, чѣмъ предыдущій.

Пыльная головня овса—*Ustilago avenae* (Pers.) Jens. со времени колошенія замѣчалась въ посѣвахъ всюду, причемъ пораженія, вызванныя ею, не превышали также 10%.

Иногда попадался также и другой видъ головни овса—*Ustilago laevis* (Kell. et Sw.) Magn., но въ незначительномъ количествѣ.

Культуры ячменя не составляли въ отношеніи головневыхъ грибовъ исключенія изъ общей картины, и почти въ каждомъ посѣвѣ всегда приходилось наблюдать небольшой процентъ пораженныхъ растеній. Здѣсь было собрано два вида головни: пыльная—*Ustilago nuda* Kell. et Sw. и твердая—*Ustilago hordei* (Pers.) Kell. et Sw.

Кромѣ ржавчинныхъ и головневыхъ грибовъ повсемѣстно распространеннымъ вредителемъ ржи была спорынья—*Claviceps purpurea* Tul., хотя количество пораженныхъ растеній бывало далеко не вездѣ одинаковымъ. Особенно частыя и сильныя пораженія отмѣчены были въ 1913 г. въ Аксеновѣ и Пріютовѣ Белебеевскаго у. и въ Архангельской волости Стерлитамакского у.;

значительно распространена была спорынья въ этомъ году и на Пестровскомъ опытномъ полѣ Стерлитамакскаго уѣзднаго земства. Въ слѣдующемъ году распространение спорыньи было гораздо менѣе значительнымъ, по крайней мѣрѣ нигдѣ не было отмѣчено поражений подобныхъ прошлогоднимъ.

Ниже упомянемъ еще о нѣкоторыхъ паразитныхъ грибахъ, встрѣчавшихся на ржи, которые, впрочемъ, не играли значительной роли въ качествѣ вредителей.

Въ концѣ іюня 1914 г. на ржаныхъ поляхъ близъ Сикіязь-Тамака Златоустовскаго у. обнаружена была мучнистая роса — *Erisiphe graminis* D. C. Грибокъ наблюдался здѣсь въ довольно замѣтномъ количествѣ. Незначительное распространение мучнистой росы было отмѣчено въ томъ же году и въ посѣвахъ ржи близъ ст. Аксеново Белебеевскаго у. Мучнистая роса злаковъ — *Erysiphe graminis* D. C. вообще можетъ встрѣчаться на различныхъ культурныхъ и дикорастущихъ злакахъ, причемъ грибокъ образуетъ на листьяхъ, стебляхъ, а иногда даже и на колоскахъ сфероватыя, въ послѣдствіи принимающія почти бурый цвѣтъ, рѣзко очерченныя, войлоковидныя подушечки. Особенно вреднымъ становится грибокъ при переходѣ на колоски. Въ обоихъ отмѣченныхъ нами случаяхъ паразитъ гнѣзвился только на нижнихъ листьяхъ и дальнѣйшаго распространения не получалъ, въ силу чего и не могъ причинить замѣтнаго ущерба.

Кромѣ того, повсемѣстно были обнаружены грибки, вызывающіе пятнистости листьевъ ржи — *Septoria secalis* Prill. et Delacr. и *Scolecotrichum graminis* Fuck., но обычно эти грибки замѣтнаго вреда не причиняли, за исключеніемъ только одного случая въ Левашовкѣ Мензелинскаго у., гдѣ посѣвы ржи на опытномъ участкѣ въ 1913 г. были поражены *Septoria secalis* настолько сильно, что невольно обращали на себя вниманіе слабымъ ростомъ растений и пожелтѣвшими или засохшими листьями.

Въ заключеніе обзора вредителей злаковъ остается сказать нѣсколько словъ о болѣзняхъ дикорастущихъ представителей этого семейства.

Линейная ржавчина встрѣчается, какъ извѣстно, не только на культурныхъ злакахъ, но и на многихъ дикорастущихъ, причемъ иногда оказывается возможнымъ переходъ этой болѣзни съ дикорастущихъ злаковъ на культурные. Передатчиками болѣзни могутъ служить, напримѣръ, слѣдующіе весьма обыкновенные злаки: *Triticum repens* (шырей), *Bromus inermis* (костеръ), *Dacty-*

lis glomerata (ежа), Lolium perenne (плевель), Briza media (трясунка) и др., хотя нужно имѣть въ виду, что линейная ржавчина представляетъ изъ себя собраніе біологическихъ формъ грибка, приспособившихся къ паразитированію только на извѣстныхъ растеніяхъ ¹⁾. Такъ, напримѣръ, ржавчина съ ежи и пырея на овесъ не переходитъ, но можетъ заразить рожь. Поэтому, по возможности, слѣдуетъ содержать поля въ чистотѣ отъ дикорастущихъ злаковъ, попадающихъ въ посѣвы въ качествѣ сорныхъ растеній. Намъ очень часто приходилось наблюдать пырей по межамъ и въ посѣвахъ, чрезвычайно сильно пораженный *Rustia graminis*. Съ послѣдняго растенія линейная ржавчина можетъ переходить на рожь и пшеницу.

Часто также встрѣчались пораженія пырея, растущаго въ посѣвахъ, спорыньей—*Claviceps purpurea* Tul.

Довольно распространенной по лугамъ и на лѣсныхъ вырубкахъ являлась чехловидная болѣзнь злаковъ—*Epichloa typhina* Tul. Этотъ грибокъ образуетъ на верхнихъ частяхъ стеблей и на влагалищахъ листьевъ многихъ дикорастущихъ злаковъ плотныя, сначала бѣловатыя, затѣмъ бурѣющія, войлоковидныя образованія, останавливающія дальнѣйшій ростъ растенія.

На ежѣ и пырей развивалась мучнистая роса злаковъ—*Erysiphe graminis* D. C., которая, какъ уже указано, получала только сравнительно незначительное распространеніе въ посѣвахъ культурныхъ злаковъ.

Нѣсколько видовъ головневыхъ грибовъ также было собрано на дикорастущихъ злакахъ. Эти вредители, развиваясь на листьяхъ, въ концѣ концовъ совершенно расщепляли послѣдніе, понижая тѣмъ самымъ качество и количество корма.

Довольно замѣтное распространеніе листовой головни коостра—*Ustilago striaeformis* Niessl было отмѣчено на сѣянномъ лугу въ Шунакѣ Мензелинскаго уѣзда.

2. Болѣзни прочихъ полевыхъ культурныхъ растеній.

Переходя къ обзору вредителей травянистыхъ растеній, не относящихся къ семейству злаковъ, мы прежде всего опишемъ болѣзни полевыхъ культуръ.

¹⁾ Подробности см. въ работѣ А. А. Ячевскаго „Ржавчина хлѣбныхъ злаковъ въ Россіи“. 1909. Изд. Департамента Земледѣлія.

На гречиxъ, которая культивируется въ губерніи въ значительныхъ размѣрахъ, обычно можно было наблюдать заболѣванія функциональныя, вызываемыя различными неблагоприятными почвенными и климатическими условіями. Изъ грибныхъ же паразитовъ гречиxи мѣстами въ незначительномъ количествѣ встрѣчалась ложная мучнистая роса—*Peronospora polygoni* Thüm., которой въ условіяхъ культуры гречиxи въ Уфимской губерніи врядь ли можно придавать серьезное значеніе.

Культура люцерны распространена сравнительно мало и попала, главнымъ образомъ, на различныхъ опытныхъ поляхъ и станціяхъ. На этомъ растеніи всюду паразитировала ложная мучнистая роса—*Peronospora trifoliorum* De By., а въ нѣкоторыхъ случаяхъ приходилось наблюдать даже сплошныя пораженія посѣвовъ, особенно въ 1913 г. Листья у пораженныхъ растеній желтѣли, скручивались, опадали или засыхали. Такимъ образомъ, съ этимъ паразитомъ уже приходится считаться сельскимъ хозяевамъ, такъ какъ массовое засыханіе листьевъ обезцѣниваетъ питательность сѣна и въ сильной степени отражается на урожаѣ сѣмянъ.

На красномъ клеверѣ (*Trifolium pratense*) надо прежде всего отмѣтить значительное распространеніе грибка *Botrytis anthophila* А. Bondarzew. Эта вновь описанная болѣзнь ¹⁾ цвѣтовъ красного клевера была зарегистрирована не только на разводномъ, но и на дикорастущемъ клеверѣ; кромѣ того въ значительномъ количествѣ она обнаружена и на исконномъ мѣстномъ сортѣ красного клевера. Поставить это заболѣваніе на первомъ мѣстѣ тѣмъ болѣе необходимо, что этотъ паразитъ, описанный недавно, не принимался во вниманіе при недородахъ и неурожаяхъ сѣмянъ клевера, тогда какъ грибокъ, согласно послѣднимъ наблюденіямъ А. С. Бондарцева (loc. cit.) способенъ въ значительной степени сократить урожай и вызвать ухудшеніе зерна. Нахожденіе этого паразита въ разныхъ уѣздахъ не только на культурномъ, но и на дикорастущемъ красномъ клеверѣ показываетъ, что онъ широко распространенъ въ губерніи.

Второстепенное значеніе для клевера имѣли заболѣванія, причиняемыя мучнистой росой—*Erysiphe polygoni* D. C. и черной пятнистостью листьевъ—*Phyllachora trifolii* Fuck., которые можно было легко обнаружить въ незначительномъ количе-

¹⁾ Журналъ „Болѣзни растеній“, 1913, стр. 3 и 1914, стр. 1—25.

ствѣ во всѣхъ посѣвахъ, однако массовыхъ поражений эти грибки нигдѣ не вызывали.

Очень обычными и сильно распространенными паразитами гороха были ржавчина—*Uromyces pisi* Wint., мучнистая роса—*Erysiphe polygoni* D. C., ложная мучнистая роса—*Pero-nospora viciae* De By. и пятнистость листьевъ—*Septoria pisi* West. Три послѣдніе грибка, поселяясь обычно на сильно затѣненныхъ нижнихъ листьяхъ, въ очень рѣдкихъ случаяхъ (напримѣръ при полеганіи гороха) развивались почти на всѣхъ органахъ растенія и тогда, конечно, въ сильной степени отражались на урожаѣ.

Развитіе ложной мучнистой росы на горохѣ повсюду совпадало съ періодомъ дождей. Большое количество ея наблюдалось въ 1913 г. въ Бакалахъ, Карьявахъ, Шаранѣ и Пріютовѣ Белебеевск. у.

Пятнистость встрѣчалась на всемъ протяженіи Мензелинскаго, Белебеевскаго и Уфимскаго уѣздовъ въ большемъ или меньшемъ количествѣ. Особенно отъ нея пострадалъ въ 1913 г. горохъ въ Шуранѣ Мензелинскаго у., Бакалахъ, Шаранѣ и Пріютовѣ Белебеевск. у. Въ Уфимскомъ уѣздѣ (хуторъ Н. Ф. Орловой) пятнистость листьевъ гороха причинялась кромѣ того и другимъ грибомъ—*Ascochyta pisi* Lib.

Нижніе листья конопли обычно были поражены *Septoria cannabidis* Sacc., вызывавшей ихъ пятнистость. Поселяясь по большей части только на нижнихъ затѣненныхъ и ослабленныхъ листьяхъ, грибокъ не оказывалъ замѣтнаго вліянія на урожай.

Во всѣхъ посѣвахъ льна была распространена ржавчина—*Melampsora lini* Desm. Другой грибной болѣзью этого растенія являлась мучнистая роса—*Oidium erysipoides* Fr. Такъ какъ культуры льна въ Уфимской губ. встрѣчались очень рѣдко, и оба грибка были отмѣчены лишь въ незначительномъ количествѣ, то хозяйственного значенія, конечно, они не имѣли.

3. Болѣзни огородныхъ растеній.

Говоря о вредителяхъ огородныхъ растеній, приходится ограничиваться лишь указаніемъ отдѣльныхъ находженій тѣхъ или иныхъ паразитовъ, такъ какъ огородничество сравнительно мало развито въ губерніи и по большей части носитъ характеръ случайный. Отдѣльныя огородныя культуры часто отстоятъ одна отъ другой на значительномъ разстояніи, и поэтому наблюдать крупныхъ эпидемическихъ заболѣваній здѣсь не приходилось.

На картофелѣ можно было обнаружить мѣстами въ Белебеевскомъ уѣз.—*Sclerotinia Libertiana Fuck.*—бѣлую гниль. Эта болѣзнь выражалась въ томъ, что, начиная отъ корневой шейки вверхъ по стеблю, растенія были покрыты бѣлымъ паутинистымъ палетомъ, который обыкновенно выше второго листа не поднимался. Въ этомъ мѣстѣ стебель начиналъ постепенно бурѣть и, наконецъ, отгнивалъ; ботва засыхала и, естественно, клубни не развивались.

Болѣзнь, появляясь сначала на отдѣльныхъ растеніяхъ, постепенно захватывала сосѣднія, и, такимъ образомъ, на картофельномъ полѣ наблюдались различной величины плѣшины. Впервые болѣзнь была обнаружена на картофельномъ полѣ при Аксеновской с.-х. школѣ, а затѣмъ и во многихъ другихъ мѣстахъ Белебеевскаго уѣзда.

Второй болѣзнью картофеля, вообще весьма распространенной въ Россіи, являлась—*Phytophthora infestans De By.*—картофельный грибокъ. Этотъ грибокъ развивался въ видѣ нѣжнаго бѣлаго налета на нижней сторонѣ листьевъ; листья бурѣли въ пораженныхъ мѣстахъ, засыхали, и при массовомъ пораженіи быстро полегала и загнивала вся ботва на очень большихъ участкахъ. Сырое лѣто 1913 г. способствовало распространенію болѣзни. Можно думать, что въ условіяхъ Уфимской губерніи названный грибокъ не способенъ вызывать повсемѣстныхъ, эпидемическихъ заболѣваній картофеля, но въ отдѣльныхъ хозяйствахъ все же возможны при благопріятныхъ условіяхъ сильныя опустошенія. Массовое распространеніе картофельнаго грибка можно было наблюдать въ 1913 г. на хуторѣ Н. Ф. Орловой, гдѣ поражена была вся ботва на пространствѣ 1¹/₂ десятинъ.

Въ Белебеевскомъ уѣздѣ, гдѣ приходилось встрѣчаться съ крупными посѣвами рапса, на всѣхъ этихъ посѣвахъ въ значительномъ количествѣ была обнаружена ложная мухлостая роса—*Peronospora parasitica Tul.* Вообще этотъ грибокъ очень широко былъ распространенъ въ губерніи на многихъ крестоцвѣтныхъ, въ частности же и на дикомъ рапсѣ, такъ что зараженіе культурнаго рапса возможно всюду и въ значительныхъ размѣрахъ.

На подсолнечникѣ почти всегда можно было обнаружить ржавчину—*Puccinia helianthi Schw.*; однако случаевъ сильнаго пораженія этимъ грибомъ наблюдать не приходилось. Культура подсолнечника за исключеніемъ нѣкоторыхъ мѣстъ въ южной части губерніи распространена слабо, и, слѣдовательно, при такихъ усло-

вияхъ грибокъ ржавчины подсолнечника врядъ ли можетъ имѣть большое хозяйственное значеніе.

На чечевичѣ кое-гдѣ была отмѣчена ржавчина—*Uromyces fabae* (Pers.) De By., которая поражала и многія другія растенія того же семейства мотыльковыхъ.

Весьма распространенной на клубникѣ и земляникѣ, какъ на культурной, такъ и на дикорастущей была бѣлая пятнистость листьевъ—*Ramularia Tulasnei* Sacc.

Большая площадь насажденій культурныхъ сортовъ земляники въ саду Ляховской с.-х. школы въ Уфимскомъ уѣздѣ дала возможность прослѣдить зависимость между различными сортами и степенью пораженія ихъ бѣлой пятнистостью. Результаты этихъ наблюденій сведены въ слѣдующую таблицу: а) совсѣмъ не поражались или слабо поражались сорта: передовой, Валькирія, рейн-гольдъ, консумъ, шарплисъ, побѣдитель, деликатесъ, белянсъ, многоплодная, графиня Гойосъ, Луи Готье, императоръ Вильгельмъ; маадо поражались: трафальгаръ, дейчъ эвернъ, благородная Лакстона, испанскаго сада Кохъ; в) сильно поражались: метеоръ, климакъ Лакстона, Лакстонъ, поздняя плодородная, королевское величество.

Обычнымъ паразитомъ мака являлась ложная мучнистая роса—*Peronospora arborescens* De By., при незначительномъ развитіи поражающая только нижніе листья. При болѣе благоприятныхъ условіяхъ развитія грибокъ постепенно переходилъ и на верхніе листья, а часто пораженнымъ оказывалось сплошь все растеніе, которое въ такихъ случаяхъ довольно скоро засыхало. Особенно рѣзко была выражена подобная картина къ концу іюня. При появленіи грибка въ началѣ вегетаціоннаго періода, онъ почти всегда въ значительной степени отражался на цвѣтеніи и плодоношеніи мака. Довольно сильныя пораженія мака ложной мучнистой росой были обнаружены въ посѣвахъ этого растенія при Аксеновской с.-х. школѣ.

Въ 1914 г. на макѣ въ незначительномъ количествѣ была замѣчена только мучнистая роса—*Oidium erysipoides* Fr.

Почти всюду, гдѣ встрѣчался хотя бы небольшой огорождъ, имѣлись посадки огурцовъ. На послѣднихъ, какъ растущихъ на открытомъ воздухѣ, такъ и въ парникахъ, часто приходилось наблюдать—*Seolecotrichum melophthorum* Prill. et Del.—бурную пятнистость. Паразитъ вызывалъ на огурцахъ бурныя вдавленные пятна, покрытыя оливковымъ бархатистымъ налетомъ, приче

сами огурцы развивались очень медленно и часто принимали уродливую форму.

Другимъ также довольно распространеннымъ грибнымъ паразитомъ на посадкахъ огурцовъ являлась мучнистая роса—*Oidium erysipoides* Fr., хотя обычно слабое развитіе этого грибка почти не отражалось на питающемъ растеніи, и дальше листьевъ онъ не переходилъ.

Ревень разводится въ губерніи очень рѣдко. Паразитирующая на немъ эцидіальная стадія ржавчиннаго грибка—*Puccinia phragmitis* (Schum.) Koern. въ значительной мѣрѣ поражала листья на земской с.-х. фермѣ въ Мензелинскомъ уѣздѣ; листья нѣкоторыхъ растений были сплошь покрыты этимъ грибомъ.

На свеклѣ въ одномъ случаѣ была отмѣчена — *Phoma betae* Frank, развивавшаяся на черешкахъ листьевъ и ихъ пластинкахъ. Кромѣ того часто наблюдалась бѣлая пятнистость листьевъ — *Cercospora beticola* Sacc. Однако оба эти грибка въ качествѣ вредителей играли лишь незначительную роль.

Листья шпината иногда оказывались пораженными ложной мучнистой росой—*Peronospora effusa* (Grev.) Rabenh., которая при раннемъ распространеніи обуславливала замѣтное пожелтѣніе и засыханіе отдѣльных листьевъ. Болѣзнь была обнаружена только въ Уфимскомъ уѣздѣ.

Бѣлая ржавчина — *Cystopus candidus* Lév., являющаяся паразитомъ весьма многихъ культурныхъ и дикорастущихъ крестоцвѣтныхъ, изъ огородныхъ растений встрѣчалась кое-гдѣ на листьяхъ рѣпы и редиса.

Довольно обычной болѣзнью лука была ложная мучнистая роса — *Peronospora Schleideni* Ung. Въ 1914 г., несмотря на засушливое лѣто, можно было наблюдать весьма значительное распространеніе ея на большихъ промышленныхъ огородахъ близъ с. Богородекаго въ Уфимскомъ уѣздѣ. Паразитъ обнаруженъ былъ почти на каждой грядѣ, и можно думать, что только въ силу неблагоприятныхъ условий существованія онъ не получилъ эпидемическаго распространенія и не произвелъ значительнаго опустошенія. Изъ свѣдѣній, собранныхъ какъ въ 1913, такъ и въ 1914 г., можно сдѣлать заключеніе, что *Peronospora Schleideni* вообще является довольно обычной болѣзнью.

4. Болѣзни растеній естественныхъ луговъ.

Въ этомъ отдѣлѣ мы не будемъ перечислять всѣхъ грибовъ, отмѣченныхъ на различныхъ растеніяхъ, такъ какъ, во-первыхъ, это вывело бы насъ за предѣлы этой работы, во-вторыхъ, такое перечисленіе не представляетъ интереса для практиковъ. Поставимъ указать лишь на наиболѣе крупныя пораженія грибами, наблюдавшіяся на лугахъ. Массовое развитіе какого-либо вредителя отражается прежде всего на качествѣ сѣна; если же паразитъ появляется на болѣе молодыхъ растеніяхъ, то въ сильной степени препятствуетъ развитію цвѣтовъ и плодовъ, а это, въ свою очередь, отражается на измѣненіи состава луга. Заболѣванія луговыхъ злаковъ нами уже указаны выше; на лугахъ съ представителями другихъ травянистыхъ растеній, особенно въ степныхъ районахъ, чаще всего приходилось наблюдать развитіе ржавчинныхъ и несовершенныхъ грибовъ, въ меньшей степени мучнисторосяныхъ и другихъ. Однако развитіе паразитовъ изъ того или иного отдѣла грибовъ находится въ зависимости отъ состава растительности луга. Какъ на примѣръ, можно указать на луга съ преобладаніемъ *Trifolium alpestre* и *Tr. montanum* или *Polygonum polymorphum*. На этихъ растеніяхъ въ серединѣ лѣта мѣстами развивалась чрезвычайно сильно ржавчина, подушечки которой, покрывая не только листья, но черешки и стебли, значительно деформируютъ все растеніе; на *Polygonum polymorphum* такъ же обильно, какъ и ржавчина, развивалась *Ramularia*. Если посмотримъ теперь на луга съ преобладаніемъ губоцвѣтныхъ, то замѣтимъ значительную разницу. На такихъ лугахъ растенія сплошь бывали покрыты мучнистой росой, ржавчина занимала второе, третье мѣсто.

Констатируя подобные факты, мы не можемъ и думать о принятіи какихъ-либо мѣръ борьбы съ этими паразитами. На лугахъ искусственныхъ мы можемъ соотвѣтствующими способами подготовить посѣвную матеріалъ или принять тѣ или иные мѣры борьбы; на естественныхъ же лугахъ, гдѣ встрѣчается громадное разнообразіе растеній-хозяевъ и соотвѣтственно паразитирующихъ на нихъ грибовъ, что-либо предпринимать трудно.

5. Болѣзни главнѣйшихъ сорныхъ травъ.

Чтобы закончить обзоръ вредителей травянистыхъ растений, считаемъ не лишнимъ остановиться нѣсколько на наиболѣе распространенныхъ заболѣваніяхъ нѣкоторыхъ сорныхъ растений.

Здѣсь прежде всего укажемъ на обычно широко распространенное сорное растение *Cirsium arvense*, селящееся на паровыхъ поляхъ и сорныхъ мѣстахъ и затѣмъ переходящее на культурные участки. Мѣстами главный тонъ посѣву даетъ именно это растение. Въ началѣ и срединѣ лѣта можно видѣть громадныя площади, занятыя этимъ растеніемъ, сплошь зараженнымъ ржавчиной — *Puccinia suarcolens* Rostr., подъ вліяніемъ которой листья скручиваются, и все растение постепенно засыхаетъ.

Не менѣе яркимъ примѣромъ является чемерица (*Veratrum album*)—сорное растение на лугахъ, съ которымъ хозяева ведутъ упорную борьбу и по большей части безуспѣшно. На этомъ растеніи въ срединѣ лѣта можно наблюдать также массовое развитие ржавчины — *Uromyces veratri* Schroet., которая въ короткое время приводитъ растение къ увяданію и засыханію. Среди посѣвовъ ржи, пшеницы, овса и т. д. на огородахъ, въ садахъ,— всюду можно видѣть *Convolvulus arvensis* — вьюнокъ, оплетающій культурныя растенія; разрастаясь сплошными массами онъ затѣняетъ почву и нижнія части этихъ растений и тѣмъ самымъ ослабляетъ ихъ. На этомъ вьюнкѣ замѣчается массовое развитие *Septoria convolvuli* Desm.—пятнистости, которая сильно задерживаетъ ростъ этого сорного растения и въ извѣстной степени способствуетъ его уничтоженію. Укажемъ еще на *Melampsora helioscopiae* Wint. и *Uromyces pisi* Wint.—двѣ ржавчины на молочай, на пятнистость — *Ocularia obliqua* Oud. на *Rumex crispus* и т. д. — болѣзни весьма сильно распространенныя.

Такимъ образомъ, паразитные грибки, поселяясь на сорныхъ растеніяхъ, ослабляя, а иногда и совершенно уничтожая ихъ, являются какъ бы помощниками сельскихъ хозяевъ въ борьбѣ съ этой нежелательной растительностью. Однако вредъ, приносимый сорными растеніями, иногда еще болѣе усиливается, когда на нихъ появляется какой-либо паразитный грибокъ, переходящій затѣмъ на культурныя растенія.

II. Грибные паразиты деревьевъ и кустарниковъ.

1. Болѣзни плодовыхъ деревьевъ, ягодныхъ кустарниковъ и нѣкоторыхъ декоративныхъ растений.

Садоводство въ Уфимской губ., отчасти въ силу неблагоприятныхъ климатическихъ и почвенныхъ условий, отчасти благодаря малой предприимчивости населенія, не играетъ значительной роли. Можно, напримѣръ, указать на большой промышленный садъ Д. Н. Тяжелникова въ Мензелинскомъ уѣздѣ, на сады и питомники при Ляховской и Аксеновской с.-х. школахъ, а также на нѣкоторые сады въ Уфимскомъ уѣздѣ,—въ большинствѣ же случаевъ встрѣчались лишь небольшіе сады у любителей садоводства, не имѣющіе промышленнаго значенія. Изъ плодовыхъ деревьевъ по преимуществу культивируется яблоня, а изъ кустарниковъ крыжовникъ, смородина и малина.

Въ виду указаннаго и самыя болѣзни плодовыхъ деревьевъ и ягодныхъ кустарниковъ не имѣли особенно важнаго хозяйственнаго значенія, хотя каждому садоводу очевидно приходится считаться съ ними, какъ съ причинами, понижающими и безъ того небольшой урожай.

Всюду, гдѣ только имѣлось хотя нѣсколько кустовъ крыжовника, онъ оказывался пораженнымъ американской мучнистой росой—*Sphaerotheca mors uvae Berk. et Curt.* Очень часто эти пораженія бывали столь сильны, что кусты совершенно переставали плодоносить. Отсюда становится понятнымъ, что именно эта болѣзнь вызывала наибольшій интересъ у всѣхъ садоводовъ, а также и примѣненіе нѣкоторыми изъ нихъ самыхъ разнообразныхъ, часто домашнихъ средствъ борьбы. На земской фермѣ въ Мензелинскомъ уѣздѣ было между прочимъ продемонстрировано опрыскиваніе больныхъ кустовъ содой съ зеленымъ мыломъ—средствомъ, впервые предложеннымъ Завѣдывающимъ Центральной фитопатологической станціей А. С. Бондарцевымъ ¹⁾. Несмотря даже на то, что опрыскиваніе было сдѣлано съ нѣкоторымъ опозданіемъ, развитіе болѣзни, какъ показала осмотръ черезъ двѣ недѣли, совсѣмъ

¹⁾ А. С. Бондарцевъ. Американская мучнистая роса крыжовника и мѣры борьбы съ ней. Плакатъ, изд. Деп. Земл., 1914 г.

прекратилось. Къ сожалѣнію не удалось произвести дальнѣйшихъ опрыскиваній этихъ кустовъ, такъ какъ начался періодъ дождей, а затѣмъ работавшему въ томъ районѣ микологу надо было перейти въ другое мѣсто. Другой опытъ опрыскиванія былъ произведенъ въ Старо-Михайловкѣ Мензелинскаго уѣзда и также далъ хорошіе результаты.

Какъ извѣстно, различные сорта крыжовника обладаютъ неодинаковой воспримчивостью къ заболѣванію американской мучнистой росой, что и слѣдуетъ садоводамъ прежде всего имѣть въ виду при борьбѣ съ этой болѣзнію. Устойчивыя растенія обыкновенно рѣзко бросаются въ глаза своимъ свѣжимъ видомъ при общемъ пораженіи посадокъ. Такъ, напримѣръ, въ Подлубовскомъ имѣніи кн. А. А. Кугушева удалось обнаружить устойчивый сортъ съ мелкими гладкими ягодами, который оставался совершенно чистымъ, тогда какъ рядомъ растущіе кусты другихъ сортовъ были поражены въ очень сильной степени.

Весьма обыкновенной была также пятнистость листьевъ крыжовника, причиняемая грибомъ — *Septoria sibirica* Thüm.; однако этотъ вредитель, конечно, имѣлъ только второстепенное значеніе.

Переходя къ болѣзнямъ яблони, прежде всего слѣдуетъ упомянуть объ одномъ изъ самыхъ распространенныхъ ея заболѣваній — паршѣ, вызываемомъ конидіальной стадіей развитія грибка *Venturia inaequalis* Aderh. Паразитъ былъ замѣченъ во всѣхъ подвергавшихся осмотру садахъ, хотя степень пораженія была не вездѣ одинаковой. При сильномъ пораженіи паршей почти вся поверхность пластинки листа покрывалась бархатистыми темно-оливковыми пятнами; листья скручивались и опадали. Если въ садахъ вызванный грибомъ листопадъ только въ нѣкоторыхъ исключительныхъ случаяхъ могъ отражаться неблагоприятно на развитіи деревьевъ, то въ питомникахъ, даже при сравнительно небольшихъ пораженіяхъ, присадки давали плохой приростъ и быстро начинали чахнуть.

Въ питомникѣ Ляховской с.-х. школы удалось наблюдать различную степень отношенія разныхъ сортовъ яблони къ этой болѣзни. Такъ, напримѣръ, особенно сильно страдала отъ парши райка пензенская, нѣсколько меньше царскій шипъ и грушевка московская, антоновка же еще меньше.

Важная вообще въ плодовыхъ районахъ болѣзнь фруктовая гниль — *Monilia fructigena* Schröt. замѣчена была лишь въ не-

значительномъ количествѣ. Образцы ея были собраны въ Ляховской с.-х. школѣ садоводства и огородничества.

Изъ пятнистостей листьевъ яблони была собрана пятнистость, вызываемая грибомъ—*Coniothyrium piricolum* A. Pot., причемъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ можно было наблюдать довольно сильныя пораженія листьевъ этой болѣзнью. Такъ, напримѣръ, въ саду Е. А. Ветошникова въ 1913 г. особенно сильно этой пятнистостью былъ пораженъ одинъ сортъ (райка?), на которомъ совместно съ *Coniothyrium piricolum* развилась и парша. Такъ какъ урожая плодовъ на указанномъ сортѣ яблони въ этомъ году вообще не было, то нельзя судить, насколько сильно пораженіе грибомъ отразилось на плодоношеніи дерева.

На плодахъ вишни въ саду управляющаго Аксеновской с.-х. школой была обнаружена весьма типичная пятнистость, обусловленная грибомъ—*Clasterosporium carpophilum* Lév., а въ нѣкоторыхъ другихъ садахъ конидіальная стадія грибка фруктовой гнили—*Sclerotinia fructigena* Schröt. Этотъ послѣдній грибокъ совершенно губить плоды и поэтому при сильномъ распространеніи является весьма опаснымъ.

На стеной вишнѣ (*Prunus fruticosa*) повсемѣстно встрѣчалась курчавость листьевъ—*Taphrina minor* Sadeb.

Какъ на культурныхъ сортахъ смородины, такъ и на дикорастущей, была распространена—*Septoria ribis* Desm., вызывающая болѣзнь, извѣстную подъ названіемъ бѣлой пятнистости листьевъ. По большей части грибокъ развивался настолько сильно, что обуславливалъ даже листопадъ. Особенно замѣтно страдали кусты, когда совместно съ *Septoria ribis* на листьяхъ развивалась еще и ржавчина—*Cronartium ribicolum* Diet. Эта ржавчина также являлась вообще довольно распространенной на смородинѣ, хотя эцидіальная стадія ея развитія, которая, какъ извѣстно, поражаетъ вѣтви веймутовой сосны и сибирскаго кедра, нами не была замѣчена.

Другая ржавчина смородины—*Puccinia ribesii-caricis* Kleb. въ садахъ была замѣчена лишь въ незначительномъ количествѣ и то только на листьяхъ въ началѣ лѣта. Гораздо чаще она развивалась на дикорастущихъ экземплярахъ, особенно по опушкамъ вблизи болотистыхъ луговъ. Въ этихъ случаяхъ грибокъ развивался иногда чрезвычайно сильно: пораженными оказывались какъ листья, такъ и ягоды. На смородинѣ *Puccinia ribesii-caricis* образуетъ только весеннія споры, дальнѣйшія стадіи (лѣтнія и

зимнія споры) развиваются уже на осокахъ. Понятно поэтому, что близкое сосѣдство осокъ, на которыхъ грибокъ перезимовываетъ, благоприятствуетъ зараженію смородины весной.

Обычной для культурныхъ сортовъ малины грибной болѣзнью оказывалась бѣлая пятнистость листьевъ, называемая *Septoria rubi* West. и ржавчина—*Phragmidium rubi-idaei* (D. C.) Karst. Оба эти паразита чрезвычайно были распространены и въ лѣсахъ. Болѣе сильный вредъ причиняла ржавчина, при поражении которой листья быстро увядали.

Въ одномъ изъ садовъ въ Стерлитамакскомъ уѣздѣ (с. Богоявленское) на листьяхъ малины была обнаружена еще одна пятнистость — *Phyllosticta argillacea* Bres. Названный паразитъ вызываетъ появленіе на листьяхъ сначала неясно обозначенныхъ, позже бурѣющихъ и захватывающихъ почти всю пластинку листа пятенъ; листья вянуть, желтѣютъ и опадаютъ. По сравненію съ грибомъ бѣлой пятнистости второй является, такимъ образомъ, болѣе опаснымъ, но очевидно гораздо менѣе распространеннымъ.

На культурныхъ розахъ, особенно же часто на дикорастущихъ видахъ этого растенія, повсемѣстно встрѣчалась ржавчина. Болѣзнь вызывалась двумя грибами: *Phragmidium disciflorum* (Tode) James и *Ph. tuberculatum* J. Müller. Оба эти вида поражаютъ всѣ надземныя части растенія, особенно бросаясь въ глаза своими ярко оранжевыми весенними стадіями развитія на стебляхъ, и по вѣшнему виду пораженія совершенно не различаются.

На желтой акаціи (*Caragana arborescens*) была распространена пятнистость — *Phleospora caraganae* Jacz., вызывавшая при сильныхъ пораженіяхъ листопадъ. Въ 1913 г. въ Ляховской с.-х. школѣ къ концу лѣта этотъ грибокъ чрезвычайно сильно распространился на посадкахъ акаціи вдоль аллей и нѣсколько слабѣе въ питомникѣ. Однако въ слѣдующемъ году въ этихъ же мѣстахъ *Phleospora caraganae* уже почти не замѣчалась.

Въ нѣкоторыхъ садахъ (напр., у Н. А. Катанскаго Мензел. у.) въ 1913 г. пятнистость листьевъ сирени была причинена *Ascochyta orientalis* A. Bond.

Въ саду А. И. Мердера (Стерлит. у.) боярышникъ—*Crataegus sanguinea* въ томъ же году чрезвычайно сильно былъ пораженъ конидіальной стадіей грибка *Mycosphaerella crataegicola* A. Bond. et Tranzsch.; въ конечномъ результатѣ этого пораженія пришлось наблюдать значительный листопадъ.

2. Болѣзни лѣсныхъ деревьевъ и кустарниковъ.

Нами уже было указано, что климатическія условія подѣ пологомъ лѣса оказываются весьма благоприятными для развитія грибной флоры. Къ тому же здѣсь приходилось встрѣчаться съ большимъ разнообразіемъ растений-хозяевъ, слѣдствіемъ чего, естественно, являлось и большое разнообразіе грибныхъ паразитовъ.

Такимъ образомъ, становится вполне понятнымъ, почему на лѣсныхъ деревьяхъ и кустарникахъ въ общемъ было собрано гораздо большее количество представителей микологической флоры, чѣмъ въ садахъ. Въ помѣщаемый ниже критическій списокъ войдутъ всѣ зарегистрированные паразиты лѣса, здѣсь же мы ограничимся только общими замѣчаніями.

Къ концу лѣта, какъ въ 1913 г., такъ и въ 1914 г., въ лѣсахъ можно было наблюдать обильное распространеніе мучнисторосяныхъ грибовъ. Представители этого семейства были собраны на дубѣ, кленѣ, березѣ, ольхѣ, тополѣ, осинѣ, ивѣ, черемухѣ, крушинѣ и рябинѣ. Развиваясь наиболѣе сильно къ концу вегетационнаго періода, когда уже близокъ естественный листопадъ, эти грибки на взрослыхъ растенія замѣтнаго вліянія не оказывали, тогда какъ при пораженіи подроста съ нѣкоторыми изъ нихъ приходилось считаться, какъ съ болѣе или менѣе серьезными вредителями. Обычно на послѣднемъ, благодаря его затѣненію, мучнисторосяные грибки какъ разъ находятъ болѣе подходящія условія для своего развитія, появляются гораздо раньше и развиваются особенно пышно.

Сильныя пораженія подроста клена, листья котораго были сплошь покрыты мучнистымъ налетомъ—*Uncinula aceris* (D. C.) Sacc. и совершенно переставали функционировать, замѣчались въ лѣсахъ почти повсемѣстно уже съ середины іюля. То же можно сказать и о дубовомъ подростѣ, на которомъ распространялся другой мучнисторосяный грибокъ, извѣстный въ Россіи только въ конидіальной стадіи—*Oidium dubium* Jacc. Оба эти паразита, нарушая почти съ половины вегетационнаго періода нормальное функционированіе листьевъ подростующихъ экземпляровъ клена и дуба, могутъ такимъ образомъ задерживать ихъ ростъ и развитіе, а иногда вызывать даже и полное засыханіе.

Многія другія болѣзни лѣсныхъ деревьевъ и кустарниковъ обусловливались различными грибами, вызывающими пятнистость

листьевъ. Изъ такихъ болѣзней чрезвычайно распространенной въ Уфимской губ. являлась *Cercospora microsora* Sacc., причиняющая пятнистость листьевъ липы. Эпидемическое распространение этого грибка наблюдалось въ 1913 г. въ лѣсахъ всей сѣверо-восточной части Стерлитамакского уѣзда, гдѣ иногда уже въ срединѣ лѣта можно было находить экземпляры липы почти съ совершенно засохшей листвою. Грибокъ вызывалъ сначала разбросанные мелкія темно-бурыя пятна на листьяхъ, при сильномъ же развитіи болѣзни эти пятна сливались въ сплошную массу, весь листь бурѣлъ и отмиралъ.

Не менѣе этого паразита липы, особенно въ Старлитамакскомъ уѣздѣ, распространена была бѣлая пятнистость листьевъ тополя—*Septoria populi* Desm. Эта болѣзнь особенно часто встрѣчалась на осокорѣ, хотя нерѣдки были также и сильныя пораженія нѣкоторыхъ культурныхъ видовъ тополя въ садахъ.

На листьяхъ вяза въ сѣверо-восточной части Стерлитамакского уѣзда весьма распространеннымъ грибомъ являлся *Septogloeum ulmicolum* (Biv. Bern.) Elenk. et Ohl, вызывавшій желтоватыя или бурыя пятна.

На листьяхъ дуба въ лѣсахъ близъ Пестровскаго опытнаго поля Стерлитамакского уѣзднаго земства въ большомъ количествѣ наблюдалась пятнистость, обусловливаемая грибомъ *Gloeosporium canadense* Ell. et Ev.

Довольно обычнымъ паразитомъ листьевъ ольхи оказывался грибокъ *Leptothyrium alneum* (Lév.) Sacc., при сильномъ развитіи вызывавшій ихъ засыханіе.

Листья ивы поражались мелкими пятнами бѣлой пятнистости—*Septoria salicicola* (Fr.) Sacc. Другой столь же часто встрѣчаемый паразитъ *Septoria didyma* Fuck. обуславливалъ появленіе сѣроватыхъ болѣе крупныхъ пятенъ. По внѣшнему виду обѣ эти пятнистости листьевъ ивы легко отличаются другъ отъ друга. Нерѣдки были также случаи пораженія ивы ржавчиной, хотя всѣ эти грибки никакого замѣтнаго вліянія не оказывали.

Весьма обычной, повидимому, въ Уфимской губ. болѣзнью черемухи являлась сумчатая болѣзнь ея плодовъ—*Taphrina pruni* Tul. Эта болѣзнь выражалась въ уродливомъ разрастаніи завязей, причемъ вмѣсто нормальныхъ плодовъ образовывались такъ называемыя кармашки. Во многихъ случаяхъ на пораженномъ деревѣ положительно нельзя было найти ни одной здоровой завязи, такъ какъ всѣ онѣ превращались въ упомянутыя кармашки.

Въ лѣсахъ близъ хутора Н. Ф. Орловой (Уфимскій у.) въ 1913 г. другимъ довольно распространеннымъ паразитомъ черемухи оказывалась—*Sclerotinia padi* Wor., подѣ влияніемъ которой опять-таки вмѣсто нормальныхъ плодовъ получались твердые, бурые склероціи.

Чтобы закончить обзоръ вредителей лѣса остается еще упомянуть о болѣзняхъ стволовъ лѣсныхъ породъ. Эти болѣзни обуславливались нѣкоторыми представителями семейства трутовыхъ грибовъ, поселяющимися на стволахъ деревьевъ и причиняющими подчасъ весьма опасную гниль древесины.

Чрезвычайно сильныя пораженія многихъ деревьевъ трутовикомъ—*Polyporus sulphureus* (Bull.) Fr. были замѣчены въ 1913 г. близъ г. Уфы. Этотъ грибокъ, вызывающій очень опасную красную гниль древесины, встрѣчался на столѣтнихъ деревьяхъ, растущихъ вдоль Стерлитамакского тракта. Въ огромномъ количествѣ его можно было наблюдать здѣсь на живыхъ и отмирающихъ ивахъ, на живыхъ вязахъ и его пняхъ. Не менѣе сильно онъ былъ распространенъ на дубахъ въ лѣсу А. И. Базилева близъ г. Уфы и во многихъ другихъ мѣстахъ Уфимскаго уѣзда.

Fomes fomentarius (L.) Fr. трутовикъ, вызывающій бѣлую гниль древесины, встрѣчался въ большомъ количествѣ въ лѣсахъ на живыхъ и сухостойныхъ березахъ и осинахъ въ Белебеевскомъ (Усень-Ивановскій) и Мензелинскомъ уѣздахъ. Иногда плодовые тѣла этого трутовика достигали огромной величины.

Другой, сходный съ предыдущимъ по внѣшнему виду трутовикъ *Fomes igniarius* (L.) Fr., также вызывающій бѣлую гниль древесины, замѣчался на ольхѣ, березѣ и осинѣ. Въ 1913 г. осины въ лѣсу Удѣльнаго вѣдомства близъ г. Уфы иногда были поражены въ очень сильной степени, и ихъ суховершинность во многихъ случаяхъ объяснялась исключительно влияніемъ этого гриба.

На пняхъ березы, осины и другихъ лиственныхъ деревьевъ найденъ былъ обычный сапрофитный грибокъ—*Polystictus zonatus* Fr. и *P. versicolor* Fr.

Въ Мензелинскомъ уѣздѣ въ лѣсу бл. земской с.-х. фермы на отмирающихъ дубахъ въ 1913 г. былъ обнаруженъ *Polystictus vulpinus* Fr., однако особаго распространенія этотъ грибокъ не имѣлъ.

Очень часто встрѣчавшійся въ лѣсахъ на валежникахъ *Schizophyllum commune* Fr. въ нѣкоторыхъ случаяхъ (земская с.-х. ферма въ Мензелинскомъ уѣздѣ, сады въ Уфимскомъ уѣздѣ) попадался на живыхъ деревьяхъ, какъ лѣсныхъ, такъ и плодовыхъ и причинялъ явное засыханіе различной толщины вѣтвей.

Систематическій списокъ ¹⁾).

PHYCOMYCETES.

Peronosporineae.

1. *Cystopus bliti* Lév., Ячевскій, Микологическая флора Европейской и Азиатской Россіи, т. I, Пероноспоровые. Москва, 1901, стр. 88,—на *Amarantus retroflexus* L. Мензел. у. Шуранъ 26 VI по межамъ ок. посѣвовъ, вообще всюду сорное; Белеб. у. Бакалы 4 VII ок. посѣвовъ и по дорогамъ, Аксеновское с.-х. уч. 19 VII на огородѣ и ок. посѣвовъ; Стерлит. у. с. Богоявленское 28 VI огородъ, г. Стерлитамакъ 1 VI у панелей.

2. *Cystopus candidus* Lév., Ячевск. Пероносп., стр. 74,—на *Brassica campestris* L. Белеб. у Бакалы 4 VII въ посѣвахъ;—на *Brassica rapa* L. β. *rapifera* Metzg. окр. г. Белебея 10 VII земскій оп. огородъ;—на *Bunias orientalis* L. Уфим. у. окр. Чишминской с.-х. оп. ст. 3 VI;—на *Camelina sativa* Crantz Белеб. у.

¹⁾ Въ списокъ приняты слѣдующія сокращенія словъ:

Белебеевскій уѣздъ	— Белеб. у.	имѣніе	— им.
Златоустовскій	— Злат. у.	около	— ок.
Мензелинскій	— Мензел. у.	окрестности	— окр.
Стерлитамакскій	— Стерлит. у.	опытный	— оп.
Уфимскій	— Уфим. у.	рѣка	— р.
Эпидіоспоры	— Аес.	село	— с.
Уредоспоры	— Urd.	сельско-хозяйственный	— с.-х.
Телейтоспоры	— Tel.	станція	— ст.
берегъ	— бер.	училище	— уч.
близъ	— бл.	хуторъ	— хут.
деревня	— д.	школа	— шк.
Конидіальная форма	— con. f.	1914 г.	— 14.

Гдѣ годъ не указывается, слѣдуетъ подразумѣвать 1913 г.

Аксеновское с.-х. уч. 20 VIII 14 ок. посѣвовъ;—на *Capsella bursa pastoris* (L.) Moench. Мензел. у. с.-х. ферма 10 VI въ саду;—на *Sisymbrium Loeselii* L. Мензел. у. Левашево 15 VI по склону оврага (часто); Стерлит. у. Пестровское оп. поле 12 VI въ посѣвахъ.

3. *Cystopus tragopogonis* Schroet., Ячевск. Пероносп., стр. 83,—на *Centaurea scabiosa* L. Стерлит. у. хут. Амирталь 23 VII въ лѣсу;—на *Cirsium arvense* (L.) Scop. Уфим. у. д. Тимашево 6 VI ок. лѣса; Белеб. у. Прютово 26 VII въ посѣвахъ; Стерлит. у. бл. Табынска 25 VI въ посѣвахъ;—на *Inula salicina* L. Белеб. у. Прютово 26 VII по опушкѣ лѣса;—на *Inula britannica* L. Стерлит. у. бл. Табынска 19 VI на бер. р. Бѣлой.

4. *Phytophthora infestans* De By., Ячевск. Пероносп., стр. 93,—на *Solanum tuberosum* L. Уфим. у. хут. Н. Ф. Орловой 15 VIII посѣвы.

5. *Plasmopara densa* (Rabh.) Schroet., Ячевск. Пероносп., стр. 113,—на *Alectorolophus major* (Ehrh.) Rehb. Злат. у. бл. Пшкарлы 12 VII 14 на лугу.

6. *Plasmopara nivea* Schroet., Ячевск. Пероносп., стр. 110,—на *Aegorodium podagraria* L. Уфим. у. бл. Чиниминской с.-х. оп. ст. 3 VI по бер. р. Калмаша, г. Уфа 28 V 14 садъ;—на *Anthriscus silvestris* (L.) Hoffm. Уфим. у. д. Степановка 6 VI ок. Фирсова ключа; Мензел. у. с.-х. ферма 11 VI на бер. р. Гремячки;—на *Libanotis montana* Crantz. Мензел. у. Шуранъ 26 VI въ саду Н. П. Катанскаго.

7. *Plasmopara pusilla* Schroet., Ячевск. Пероносп., стр. 105,—на *Geranium pratense* L. Стерлит. у. бл. с. Богоявленскаго 23 VI на бер. р. Усолки; Злат. у. с. Месягутово 23 14 VI на лугу;—на *Geranium silvaticum* L. Мензел. у. садъ Д. Н. Тяжельникова 14 VI въ березнякѣ.

8. *Bremia lactucae* Reg., Ячевск. Пероносп., стр. 129,—на *Cirsium arvense* (L.) Scop. Уфим. у. им. Е. А. Ветошникова 14 VIII въ саду;—на *Lactuca scariola* L. Мензел. у. с.-х. ферма 10 VI въ саду;—на *Lampsana communis* L. Стерлит. у. с. Богоявленское 6 VII огородъ;—на *Arctium tomentosum* Moll. Стерлит. у. с. Богоявленское 28 VI и 6 VII огородъ;—на *Sonchus arvensis* L. Стерлит. у. с. Архангельское 11 VII садъ.

9. *Peronospora alsinearum* Casp., Ячевск. Пероносп., стр. 154,—на *Melandryum* sp. Стерлит. у. с. Архангельское 14 VII огородъ.

10. *Peronospora alta* Fuck., Ячевск. Пероносп., стр. 185,—на *Plantago major* L. Мензел. у. садъ Д. Н. Тяжельникова 14 VI;

Белеб. у. ст. Аксеново 5 VI 14 у дорогъ (часто); Стерлит. у. с. Богоявленское 21 VI въ саду.

11. *Peronospora arborescens* De By., Ячевск. Пероносп., стр. 179,—на *Papaver somniferum* L. Белеб. у. Аксеновское с.-х. уч. 19 VII посѣвы.

12. *Peronospora arenariae* De By., Ячевск. Пероносп., стр. 141,—на *Agrostemma githago* L. Мензел. у. Байсарово 3 VII въ посѣвахъ.

13. *Peronospora effusa* Rabh., Ячевск. Пероносп., стр. 196,—на *Atriplex* sp. Уфим. у. ст. Чишмы 28 V у дороги; Мензел. у. Левашево 15 VI по склону оврага; Стерлит. у. бл. с. Архангельскаго 12 VII;—на *Spinasea oleracea* L. Уфим. у. им. кн. Кукушева 11 VI огородъ.

14. *Peronospora ficariae* Tul., Ячевск. Пероносп., стр. 199,—на *Ranunculus* sp. Мензел. у. с.-х. ферма 10 VI въ дубнякѣ.

15. *Peronospora hyoscyami* De By., Ячевск. Пероносп., стр. 213,—на *Hyoscyamus niger* L. Стерлит. у. с. Богоявленское 21 VI въ саду.

16. *Peronospora lamii* A. Braun., Ячевск. Пероносп., стр. 205,—на *Dracoscephalum thymiflorum* L. Мензел. у. с.-х. ферма 10 VI по дорогамъ.

17. *Peronospora leptosperma* De By., Ячевск. Пероносп., стр. 169,—на *Artemisia absinthium* L. Уфим. у. д. Степановка 5 VI часто по лугамъ и ок. дорогъ; Стерлит. у. Пестровское оп. поле 11 VI, среди сорныхъ;—на *Artemisia vulgaris* L. Мензел. у. садъ Д. Н. Тяжельникова 13 VI; Белеб. у. Аксеновское с.-х. уч. 6 VI 14 въ огородѣ.

18. *Peronospora myosotidis* De By., Migula Pilze, B. III, T. 1, p. 169, tab. II V, f. 6; Sacc. Syll. III, p. 245; Schroeter Krypt. Fl. B. III, H. 1, p. 241; Ячевск. Пероносп., стр. 152,—на *Pulmonaria mollissima* Kern. Мензел. у. с.-х. ферма 12 VI въ саду и въ долинь рѣки Гремячки.

Exs. Thünen, Mus. univ. № 251,—на *Lithospermum arvense* L.; герб. Центр. Фитопатологич. Станціи—на *Myosotis intermedia* Lk. изъ Ярославск. губ.; герб. А. С. Бондарцева—на *Myosotis* sp. изъ Курской губ.

При опредѣленіи этой *Peronospora* нами было обращено вниманіе на размѣры конидій, которые превосходили размѣры, указываемые въ діагнозахъ, въ 1¹/₂ раза и болѣе.

Различные авторы даютъ слѣдующія измѣренія конидій *Peronospora myosotidis* De By.: Migula 13—20 μ дл., 10—16 μ толщ.; Saccardo 20—23 μ дл., 13—18 μ толщ.; Schroeter 20—22 μ дл., 13—16 μ толщ.; Ячевскій 16—24 μ дл., 12—16 μ толщ.; наши измѣренія дали 14—33 μ дл., 14—28 μ толщ. Сравнивая всѣ эти данныя съ нашими, мы видимъ, что подобныя отклоненія нельзя объяснить только возрастомъ конидій или влiянiемъ новаго питающаго растенiя (ни у одного изъ цитированныхъ авторовъ *Peronospora myosotidis* De By. на *Pulmonaria* не указана), поэтому необходимо было возможно подробнѣе изучить и другiе морфологическiе признаки этого организма. Для окончательнаго рѣшенiя вопроса систематическаго положенiя *Peronospora* на *Pulmonaria*, мы обратились къ экз. изъ гербарiевъ Центральной Фитопатологической Станцiи и Института Споровыхъ растенiй Императорскаго Ботаническаго Сада Петра Великаго.

Даже при бѣгломъ просмотрѣ матеріала подѣ микроскопомъ, ясно выступаетъ разницa въ характерѣ и формѣ конидiеносцевъ, (рис. 1) грибка на *Myosotis*'ахъ и на *Lithospermum* и *Pulmonaria*.



Рис. 1. *Peronospora myosotis* De By., a)—f. *myosotis* Lob., b) и c)—f. *pulmonariae* Lob. Увелич. Ориг. рис. А. Лобика.

Въ помѣщенной ниже таблицѣ мы приводимъ измѣренія конидiеносцевъ и конидiй, взятыхъ съ указанныхъ растенiй. Для полученiя этихъ величинъ производилось отъ 6 до 15 промѣровъ.

Названіе питающаго растенія.	<i>Lithosper-</i> <i>mum arvense.</i>	<i>Pulmonaria</i> <i>mollissima.</i>	<i>Myosotis</i> <i>intermedia.</i>	<i>Myosotis</i> <i>sp.</i>
Длина конидіенос- цевъ	280—335 μ	280—420 μ	365—390 μ	355 μ
Толщина конидіе- носцевъ	6—7 μ	7,8—8,5 μ	6 μ	8,4 μ
Длина конечныхъ вѣточекъ кони- діеносцевъ	7—11 μ	8,4—16 μ	8,4—11 μ	8,4—14 μ
Длина конидій . . .	19,5—30 μ	14—33 μ	16—22,5 μ	14—22 μ
Толщина конидій .	16—25 μ	14—28 μ	14—16,8 μ	14—16,8 μ

Въ этой таблицѣ числа, показывающія длину конидіеносцевъ, ихъ толщину и длину конечныхъ вѣточекъ, почти совпадаютъ. Числа же, показывающія размѣры конидій, представляются очень интересными. Для большей наглядности приведемъ еще числа, полученные при измѣреніи только зрѣлыхъ (окрашенныхъ) конидій: на *Lithospermum* и *Pulmonaria* конидіи имѣютъ длину 22—33 μ и толщину 16—28 μ , на *Myosotis*'ахъ же длина останется 14—22 μ , толщина 14—16,8 μ , такъ какъ послѣдній матеріалъ былъ весь зрѣлый. По этимъ даннымъ можно раздѣлить грибокъ на указанныхъ 4-хъ питающихъ растеніяхъ на двѣ группы: въ первую группу можно поставить грибокъ на *Lithospermum* и *Pulmonaria*, во вторую—на *Myosotis*.

Такимъ образомъ мы можемъ съ увѣренностью сказать, что морфологически эти двѣ группы ясно различаются: у нихъ очень характерныя отличія въ формѣ конидіеносцевъ и величинѣ конидій, а потому намъ кажется необходимымъ отмѣтить подобныя постоянныя отклоненія и подчеркнуть ихъ, выдѣливъ двѣ формы:

1. Форма *myosotis* Lobik на различныхъ *Myosotis*'ахъ;

2. Форма *pulmonariae* Lobik на *Pulmonaria* и *Lithospermum*.

19. *Peronospora obovata* Bonord., Ячевск. Пероносп., стр. 207,—на *Melandrium album* (Mill.) Garcke Белеб. у. Карьявды 5 VII въ посѣвахъ;—на *Silene procumbens* Murr. Стерлит. у. бл. Табынска 19 VI на бер. р. Бѣлой.

20. *Peronospora parasitica* Tul., Ячевск. Пероносп., стр. 159,—на *Bunias orientalis* L. Уфим. у. окр. Чишминской с.-х. оп. ст. 3 VI;—на *Camelina sativa* Crantz Мензел. у. Поисево 2 VII въ посѣвахъ; Белеб. у. Аксеновское с.-х. уч. 20 VIII 14 вѣстѣ съ

Cystopus candidus Lév. ок. посѣвовъ;—на *Camelina microcarpa* Andrz., Мензел. у. Менлытамакъ 24 VI ок. посѣвовъ;—на *Turritis glabra* L. Уфим. у. Чишминская с.-х. оп. ст. 2 VI заливной лугъ.

21. *Peronospora polygoni* Thüm., Ячевск. Пероносп., стр. 210,—на *Polygonum fagopyrum* L. Белеб. у. Бакалы 4 VII посѣвы.

P. polygoni, которая указывается въ литературѣ только на *Polygonum aviculare*, *P. convolvulus* и *P. dumetorum*, на гречихѣ впервые была найдена въ Воронежской губ. («Матеріалы по микологическому обследованію Россіи». Вып. I, 1914, стр. 31). Нашъ грибокъ также оказывается вполне тождественнымъ съ *P. polygoni* Thüm., что легко видѣть по прилагаемымъ рисункамъ его конидіеносцевъ (рис. 2).

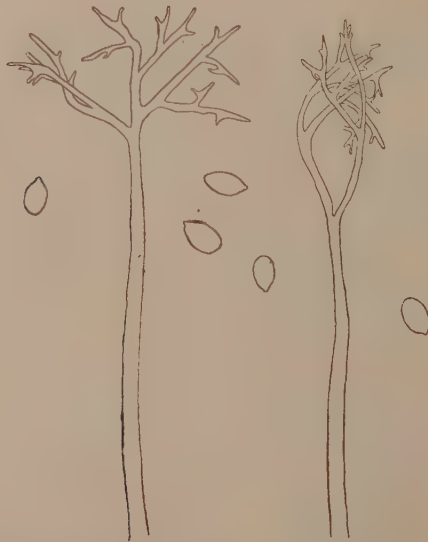


Рис. 2. *Peronospora polygoni* Thüm., взятая съ листьевъ культурной гречихи. Увелич. Ориг. рис. А. Лобика.

22. *Peronospora rumicis* Cda., Ячевск. Пероносп., стр. 215,—на *Rumex acetosa* L. Уфим. у. Чишминская с.-х. оп. ст. 3 VI заливной лугъ.

23. *Peronospora Schleideni* Ung., Ячевск. Пероносп., стр. 181,—на *Allium sera* L. Уфим. у. бл. с. Богородскаго 17 VI 14 посѣвы.

24. *Peronospora sordida* Berk., Ячевск. Пероносп., стр. 188,— на *Verbascum nigrum* L. Мензел. у. с.-х. ферма 10 VI въ дубовой поросли.

25. *Peronospora trifoliorum* De By., Ячевск. Пероносп., стр. 177,— на *Medicago sativa* L. Уфим. у. Чишминская с.-х. оп. ст. 11 VIII посѣвы, хут. Н. Ф. Орловой 17 VIII посѣвы; Мензел. у. Левашево 16 VI посѣвы;—на *Trifolium medium* L. Стерлит. у. окр. Табынска 17 VII въ лѣсу.

26. *Peronospora viciae* De By., Ячевск. Пероносп., стр. 157,— на *Pisum sativum* L. Белеб. у. Карьявды 5 VII посѣвы на поляхъ.

ASCOMYCETES.

Protodiscineae.

27. *Taphrina minor* Sadeb., F. Neger in Kryptogamenflora der Mark Brandenburg, B. VII, p. 66, — на *Prunus fruticosa* Pall. Уфим. у. Чишминская с.-х. оп. ст. 3 VI дугъ, хут. Н. Ф. Орловой 7 VI, Ляховская с.-х. шк. 10 VI въ саду; Стерлит. у. бл. Пестровскаго оп. поля 11 VI по опушкѣ лѣса; вообще часто въ степныхъ районахъ.

28. *Taphrina pruni* Tul., Neger in Krypt. Fl. d. M. Brandb. VII, p. 68, — на *Prunus padus* L. Уфим. у. ст. Чишмы 3 VI долина р. Калмаша.

Pezizineae.

29. *Lachnea scutellata* (L.) Rehm in Rabenhorst's Krypt.-Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz, B. I, Abt. III, p. 1063,— на березовомъ пнѣ Уфим. у. бл. хут. Н. Ф. Орловой 10 VI 14 въ лѣсу.

30. *Pyrenopeziza radians* (Rob.), Rehm Krypt. Fl. Abt. III, p. 620, на *Adenophora liliifolia* Ledb. Уфим. у. хут. Н. Ф. Орловой 15 VIII въ саду.

Сумки булабовидныя 65—73 μ дл., 7—8 μ толщ., споры одноклѣтныя, продолговато-веретеновидныя 8—11 μ дл., 2,7—3 μ толщ. Кромѣ апотеціевъ *Pyrenopeziza* на однихъ и тѣхъ же листьяхъ встрѣчаются камеры *Placosphaeria campanulae* Bauml. Иногда на разрѣзахъ можно видѣть, что ткань листа сплошь заполнена гифами, идущими къ апотеціямъ отъ расположенныхъ на противоположной сторонѣ листа споровѣстилицъ *Placosphaeria*. Возможно, что послѣднія является конидіальной стадіей *Pyrenopeziza radians*.

31. *Sclerotinia Libertiana* Fuck., Rehm Krypt. Fl. B. I. Abt. III, p. 816,—на стеблях (у корневой шейки) *Solanum tuberosum* L. Белеб. у. Аксеновское с.-х. уч. 19 VII.

32. *Sclerotinia padi* Wor., Mém. de l'Ac. Imp. des Sc. de St.-Petersbourg, II, n. 1. 1895, (склероции и конид. стад. — *Monilia Linhartiana* Sacc., Lindau Krypt. Fl. VIII, p. 53),—на плодоножках и завязях *Prunus padus* L. Уфим. у. окр. д. Степановки и д. Тимашичево 5 VI лѣсъ.

Perisporiales.

33. *Erysiphe cichoriacearum* DC., Salmon, a Monograph of the Erysiphaceae («Memoirs Torrey Botanical Club»), Vol. IX. New-York, 1900, p. 193,—на *Adenophora liliifolia* Ledeb. Стерлит. у. бл. Пестровскаго оп. поля 5 VIII въ лѣсу;—на *Arctium tomentosum* Mill. Стерлит. у. с. Богоявленское 6 VII въ саду, хут. Амирталь 27 VII въ саду;—на *Artemisia vulgaris* L. Белеб. у. ст. Раевка хут. Дмитриевскій 21 VII открытый склонъ; Стерлит. у. с. Архангельское 11 VII въ саду, хут. Амирталь 23 VII у дороги;—на *Cirsium arvense* (L.) Scop. Стерлит. у. с. Богоявленское 7 VIII 14 въ саду;—на *Hyoisclimus niger* L. Мензел. у. Байсарово 3 VII по сторонамъ дороги; Белеб. у. ст. Раевка хут. Дмитриевскій 21 VII ок. посѣвовъ; Стерлит. у. бл. с. Архангельскаго 12 VII у дороги;—на *Lappula myosotis* Moench. (*Echinosperrum lappula* Lehm.) Мензел. у. с.-х. ферма 10 VI по бер. р. Гремячки (con. f.);—на *Mentha austriaca* Jacq. Уфим. у. бл. Ляховской с.-х. шк. 9 VIII у болота въ лѣсу;—на *Plantago major* L. Уфим. у. бл. Ляховской с.-х. шк. 9 VIII выгонъ;—на *Salvia pratensis* L. Белеб. у. ст. Аксеново 12 VII по склону въ березнякѣ;—на *Serratula coronata* L. Стерлит. у. хут. Амирталь 23 VII поляна въ лѣсу, бл. Пестровскаго оп. поля 5 VIII въ лѣсу;—на *Sonchus* sp. Стерлит. у. д. Валентиновка 13 VII на огородѣ.

34. *Erysiphe galeopsidis* DC., Salm. Erysiph. 1900, p. 204,—на *Galeopsis speciosa* Mill. Стерлит. у. д. Валентиновка 13 VII въ саду;—на *Lamium album* L. Уфим. у. бл. хут. Н. Ф. Орловой 17 VIII въ лѣсу;—на *Leonurus cardiaca* L. Белеб. у. ст. Аксеново 22 VIII 14 у ручья; на *Phlomis tuberosa* L. Уфим. у. бл. д. Степановки 5 VI на опушках и по кустамъ; Мензел. у. Шуранъ 27 VI въ лѣсу, Актанъ 20 VI Урсаевскій лѣсъ; Белеб. у. ст. Аксеново 13 VII въ лѣсу; Стерлит. у. бл. с. Дѣдово 30 VII въ лѣсу.

На *Phlomis tuberosa* у Salmon'a указывается *E. cichoriacearum* и *E. taurica*, тогда какъ у Neger'a въ Кrypt. Fl. d. M. Brandb. вовсе нѣтъ указаній относительно этого растенія. По совокупности нѣкоторыхъ микроскопическихъ признаковъ и по внѣшнему виду нашъ грибокъ на *Phlomis tuberosa* скорѣе слѣдуетъ отнести къ *E. galeopsidis* DC.

35. *Erysiphe graminis* DC., Salm. Erysiph. 1900, p. 209, — на *Dactylis glomerata* L. Стерлит. у. д. Валентиновка 13 VII въ саду; — на *Secale cereale* L. Злат. у. Сикіязь-Тамакъ 24 VI 14 посѣвы; — на *Triticum repens* L. Стерлит. у. с. Богоявленское 5 VII въ саду; Злат. у. Сикіязь-Тамакъ 24 VI 14 въ посѣвахъ ржи.

36. *Erysiphe polygoni* DC., Salm. Erysiph. 1900, p. 174, — на *Anthriscus silvestris* Hoffm. Уфим. у. Ляховская с.-х. шк. 25 VII 14 въ лѣсу; Белеб. у. ст. Аксеново 12 VII ок. огорода; — на *Convolvulus arvensis* L. Уфим. у. Ляховская с.-х. шк. 9 VIII въ саду; Белеб. у. Аксеновское с.-х. уч. 19 VIII 14 на огородѣ; — на *Delphinium elatum* L. Уфим. у. Ляховская с.-х. шк. 25 VII 14 въ лѣсу; Белеб. у. ст. Аксеново 12 VII въ березнякѣ по склону; — на *Lathyrus tuberosus* L. Стерлит. у. бл. Табынска 17 VII казенный лѣсной кордонъ; — на *Libanotis montana* Crantz Уфим. у. ст. Аша-Балашевская 18 VIII горы; Белеб. у. ст. Пріютово 26 VII по межамъ; — на *Melilotus albus* Desr. Стерлит. у. хут. Амирталь 23 VII въ лѣсу, бл. Пестровскаго оп. поля 4 VIII въ лѣсу; — на *Pisum sativum* L. Белеб. у. Аксеновское с.-х. уч. 19 VIII 14 огородъ; — на *Polygonum aviculare* L. Белеб. у. ст. Аксеново 13 VII по дорогамъ бл. опытнаго поля; Стерлит. у. бл. д. Валентиновки 13 VII у дороги, бл. Пестровскаго оп. поля 4 VIII въ лѣсу; — на *Sisymbrium sophia* L. Белеб. у. ст. Раевка хут. Дмитріевскій 21 VII въ дубнякѣ; Стерлит. у. хут. Амирталь 24 VII у дороги (сop. f.); — на *Trifolium medium* L. Уфим. у. Чишминская с.-х. оп. ст. 11 VIII паровое поле, им. Е. А. Ветошникова 14 VIII въ саду; Белеб. у. ст. Аксеново 13 VII на лугу ок. посѣвовъ.

37. *Sphaerotheca humuli* (DC.) Burr., Salm. Erysiph. 1900, p. 45, — на *Agrimonia eupatoria* L. Стерлит. у. бл. Пестровскаго оп. поля 4 VIII въ лѣсу; — на *Alchemilla vulgaris* L. Стерлит. у. бл. Пестровскаго оп. поля 7 VIII въ лѣсу; — на *Epilobium hirsutum* L. Уфим. у. хут. Н. Ф. Орловой 17 VIII въ кустахъ у ручья; — на *Filipendula ulmaria* Maxim. Уфим. у. бл. Чишминской оп. с.-х. ст. 2 VII 14 въ кустахъ на лугу; Белеб. у. Менеузъ-Тамакъ 16 VII на лугу въ ивнякѣ по бер. р. Демы; — на *Humulus lupulus* L.

Уфим. у. бл. Ляховской с.-х. шк. 25 VII 14 въ лѣсу; Белеб. у. ст. Раевка хут. Дмитриевскій 21 VII въ огородахъ; Стерлит. у. бл. Табынска 17 VII казенный лѣсной кордонъ, бл. с. Богоявленскаго 6 VII въ лѣсу;—на *Sanguisorba officinalis* L. Уфим. у. Поддубовское им. кн. А. А. Кугушева 11 VI на огородахъ ок. дорожекъ; Белеб. у. ст. Приютово 26 VII ок. полевъ; Стерлит. у. бл. с. Богоявленскаго вмѣстѣ съ *Cicinnobolus* 6 VII на лугу, бл. Пестровскаго оп. поля 4 VIII на опушкѣ лѣса, часто.

38. *Sphaerotheca humuli* (DC.) Burr. var. *fuliginea* (Schlecht.), Salm. Erysiph. 1900, p. 49,—на *Bidens tripartitus* L. Стерлит. у. бл. Пестровскаго оп. поля 4 VIII оврагъ въ лѣсу;—на *Impatiens noli tangere* L. Белеб. у. ст. Аксеново 22 VIII 14 у ручья; Стерлит. у. хут. Амирталь 26 VII въ рощѣ;—на *Lampsana communis* L. Стерлит. у. с. Богоявленское 5 VII въ саду;—на *Odontites rubra* Gilib. вмѣстѣ съ *Coleosporium euphrasiae* Wint. Уфим. у. Чимшинская с.-х. оп. ст. 11 VIII паровое поле;—на *Pedicularis comosa* L. Стерлит. у. бл. с. Богоявленскаго 5 VII «Высокое поле».

39. *Sphaerotheca mors uvae* (Schw.) Berk. et Curt., Salm. Erysiph. 1900, p. 70,—на *Ribes grossularia* L. Уфим. у. им. кн. А. А. Кугушева 11 VI; вообще часто въ садахъ.

40. *Sphaerotheca tomentosa* Otth., Neger in Krypt. Fl. d. M. Brandb. VII, p. 109,—на *Euphorbia* sp. Уфим. у. Ляховская с.-х. шк. вмѣстѣ съ *Melampsora helioscopiae* Wint. 25 VII 14 на лугу, часто; Стерлит. у. бл. Пестровскаго оп. поля 4 VIII въ лѣсу, окр. с. Богоявленскаго 4 VIII 14.

41. *Microsphaera alni* (DC.) Winter, Neger in Krypt. Fl. d. M. Brandb. VII, p. 125,—на *Betula alba* L. Уфим. у. бл. Ляховской с.-х. шк. 9 VIII въ лѣсу; Белеб. у. ст. Приютово 26 VII лѣсъ ок. ст. ж. д.; Стерлит. у. хут. Амирталь 26 VII роща;—на *Rhamnus frangula* L. Стерлит. у. бл. Пестровскаго оп. поля 5 VIII въ лѣсу.

42. *Podosphaera oxyacanthae* (DC.) De By., Neger in Krypt. Fl. d. M. Brandb. VII, p. 112,—на *Sorbus aucuparia* L. Уфим. у. им. Е. А. Ветошниковъ 14 VIII въ саду.

43. *Podosphaera tridactyla* (Wallr.) De By., Neger in Krypt. Fl. d. M. Brandb. VII, p. 110,—на *Prunus padus* L. Уфим. у. ст. Аша-Балашевская 18 VIII въ горахъ; Белеб. у. ст. Аксеново 22 VIII 14 заросли у ручья.

44. *Phyllactinia corylea* (Pers.) Karst., Salm. Erysiph. 1900, p. 224,—на *Alnus incana* (L.) Willd. Уфим. у. бл. хут. Н. Ф. Ордовой 17 VIII у ручья; Стерлит. у. хут. Амирталь 26 VII роща;

Белеб. у. ст. Аксеново 22 VIII 14 заросли у ручья;—на *Betula alba* L. Уфим. у. им. Е. А. Ветошникова 14 VIII въ саду; Белеб. у. ст. Аксеново 22 VIII 14 въ лѣсу.

45. *Uncinula aceris* (DC.) Sacc. Salm. Erysiph. 1900, p. 90,—на *Acer platanoides* L. Уфим. у. ст. Аша-Балашевская 18 VIII горы; Стерлит. у. бл. с. Архангельскаго 12 VIII въ лѣсу на подростѣ, часто; бл. Пестровскаго оп. поля 5 VIII въ лѣсу.

46. *Uncinula salicis* (DC.) Wint., Salm. Erysiph. 1900, p. 81,—на *Populus* sp. Уфим. у. им. Е. А. Ветошникова 14 VIII въ саду;—на *Populus nigra* L. Уфим. у. Ляховская с.-х. шк. 8 VIII въ саду;—на *Populus tremula* L. Белеб. у. ст. Аксеново 22 VIII 14 въ лѣсу;—на *Salix* sp. Уфим. у. Ляховская с.-х. шк. 8 VIII садѣ.

Hypocreales.

47. *Claviceps purpurea* (Fr.) Tul., Saccardo Syll. Fung. Vol. II, p. 564,—на *Bromus inermis* Leyss. Уфим. у. бл. Ляховской с.-х. шк. 25 VII 14 въ лѣсу; Белеб. у. Менеузъ-Тамакъ 16 VII на бер. р. Демы;—на *Hordeum* sp. Белеб. у. Аксеновское с.-х. уч. 19 VIII 14 опытные грядки;—на *Secale cereale* L. Белеб. у. ст. Аксеново 13 VII посѣвы; Стерлит. у. окр. д. Ирныкши 14 VII посѣвы, часто, Пестровское оп. поле 3 VIII посѣвы, часто;—на *Triticum repens* L. Белеб. у. Менеузъ-Тамакъ 16 VII въ посѣвахъ; Стерлит. у. Пестровское оп. поле 3 VIII въ посѣвахъ ржи, часто.

48. *Epichloë typhina* (Pers.) Tul., Sacc. Syll. II, p. 578,—на *Dactylis glomerata* L. Уфим. у. хут. Н. Ф. Орловой 10 VI 14 на лугу; Мензел. у. бл. д. Байсарово 3 VII въ лѣсу; Белеб. у. ст. Аксеново 5 VII 14 въ лѣсу;—на *Poa* sp. Мензел. у. Левашево 15 VI по склону оврага.

49. *Polystigma ochraceum* (Wahl.) Sacc. Syll. II, p. 458,—на *Prunus padus* L. Уфим. у. ст. Аша-Балашевская 18 VIII въ горахъ; Стерлит. у. бл. д. Ташлы 7 VII въ лѣсу (развита только строма).

Sphaeriales.

50. *Leptosphaeria libanotis* (Fuck.), Winter in Rabenhorst's Krypt. Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz, B. I, Abt. II, p. 462,—на листьяхъ *Libanotis montana* Crantz Белеб. у. ст. Аксеново 13 VII по склонамъ. Собираема вмѣстѣ съ *Septoria carotae* P.

Nagornyj var. *libanotis* Lobik (см. ниже). Длина аскусовъ 50—54 μ , толщина 9,5—11 μ . Споры оливково-коричневатыя съ 3 перегородками 15,5—16,5 μ длины и 4—4,5 μ толщины. По измѣреніямъ споръ не подходитъ къ діагнозу и, возможно, является новымъ видомъ. На перезимовавшихъ въ касетахъ листьяхъ *Libanotis* съ пикнидіями только что названной *Septoria* также развились перитеціи, однако послѣдніе ко времени сдачи работы въ печать были еще недостаточно зрѣлы, и сумки не содержали споръ. Такимъ образомъ вопросъ объ этомъ грибѣ пока остается окончательно не разрѣшеннымъ.

51. *Physalosporina Tranzschelii* Woronich., Труды Бот. Муз. Имп. Акад. Наукъ VIII, 1911, р. 166,—на вѣтвяхъ *Caragana frutescens* DC. Уфим. у. бл. Чишминской с.-х. оп. ст. 26 V въ степи.

52. *Poronia punctata* (L.) Fr., Sacc. Syll. I, р. 348,—на сухомъ навозѣ Стерлит. у. бл. Табынска 10 VIII 14.

BASIDIOMYCETES.

Ustilagineae.

53. *Ustilago avenae* (Pers.) Jens., Schellenberg, Die Brandpilze der Schweiz. Bern, 1911, р. 6,—на *Avena sativa* L. Уфим. у. Чишминская с.-х. оп. ст. 2 VII 14 г. посѣвы; Мензел. у. с.-х. ферма 29 VI посѣвы; Стерлит. у. окр. с. Богоявленскаго 7 VII посѣвы, окр. с. Архангельскаго 14 VII посѣвы.

54. *Ustilago hordei* (Pers.) Kell. et Sw., Schellenb. Brandp., р. 11,—на *Hordeum sativum* Jess. Уфим. у. окр. Чишминской с.-х. оп. ст. 2 VII 14.

55. *Ustilago hypodytes* (Schlecht.) Fr., Schellenb. Brandp., р. 25,—на *Triticum repens* L. Мензел. у. Шунакъ 18 VI по межамъ ок. посѣвовъ.

56. *Ustilago laevis* (Kell. et Sw.) Magn., Schellenb. Brandp., р. 10,—на *Avena sativa* L. Уфим. у. окр. Ляховской с.-х. шк. 26 VII 14 г. посѣвы; Стерлит. у. с. Покровское 21 VII посѣвы, Пестровское оп. поле 3 VIII.

57. *Ustilago longissima* (Sowerby) Tul., Schellenb. Brandp., р. 23,—на *Glyceria aquatica* Wahlb. Мензел. у. Шуранъ 26 VI на болотѣ.

58. *Ustilago nuda* (Jens.) Kell. et Sw., Schellenb. Brandp., p. 4,—на *Hordeum sativum* Jessen. Мензел. у. хут. Никольскій 28 VI посѣвы; Стерлит. у. бл. с. Архангельскаго 13 VII посѣвы.

59. *Ustilago panici-miliacei* (Pers.) Wint., Schellenb. Brandp., p. 16,—на *Panicum miliaceum* L. Уфим. у. Ляховская с.-х. шк. 8 VIII посѣвы; Белеб. у. Менеузъ-Тамакъ 16 VII посѣвы; Стерлит. у. бл. д. Валентиновки 13 VII посѣвы, бл. с. Покровскаго 21 VII посѣвы, бл. с. Дѣдова 30 VII посѣвы, Пестровское оп. поле 3 VIII.

60. *Ustilago perennans* Rostr., Schellenb. Brandp., p. 8,—на *Arrhenatherum elatius* M. et K. Белеб. у. Аксеновское с.-х. уч. 19 VII опытный посѣвъ.

61. *Ustilago striaeformis* (Westend.) Niess. Schellenb. Brandp., p. 33,—на *Agrostis alba* L. Злат. у. Сикіязъ-Тамакъ 15 VII 14 выгонъ;—на *Bromus inermis* Leyss. Мензел. у. Шунакъ 18 VI сѣяный заливной лугъ, Леваново 15 VI; — на *Dactylis glomerata* L. г. Уфа 28 V 14 садъ.

62. *Ustilago tritici* (Pers.) Jens., Schellenb. Brandp., p. 2,—на *Triticum vulgare* L. Мензел. у. с.-х. ферма 29 VI посѣвы; Стерлит. у. окр. с. Богоявленскаго 22 VI посѣвы, с. Покровское 21 VII посѣвы; Злат. у. дорога изъ Айлино въ Верхніе Киги 23 VI 14 посѣвы, Сикіязъ-Тамакъ 25 VI 14 посѣвы.

63. *Ustilago utriculosa* (Nees) Ung., Schellenb. Brandp., p. 59,—на *Polygonum tomentosum* Schrank окр. г. Белебея 27 VII; Стерлит. у. с. Покровское 21 VII по межамъ, Пестровское оп. поле 3 VIII по межамъ и въ посѣвахъ.

64. *Cintractia caricis* (Pers.) Magn., Schellenb. Brandp., p. 74,—на *Carex nutans* Мензел. у. Шунакъ 18 VII въ сосновомъ лѣсу.

65. *Tilletia calamagrostidis* Fuck., Krypt. Fl. d. M. Brandb. Va., p. 43,—на *Triticum repens* L. Злат. у. Сикіязъ-Тамакъ 15 VII 14 выгонъ.

66. *Tilletia foetens* (Berk. et Curt.) Trel., Schellenb. Brandp., p. 90,—на *Triticum vulgare* L. Стерлит. у. Образчики пораженныхъ зеренъ получены съ зерно-очистительнаго пункта въ с. Табынскѣ.

67. *Tilletia secalis* (Cda.) Kühn, Sacc. Syll. VII, p. 482,—на *Secale cereale* L. Стерлит. у. бл. д. Ирныкши 5 VII посѣвы, бл. д. Валентиновки 13 VII посѣвы; Злат. у. бл. д. Шакарлы 12 VII 14 посѣвы, часто.

68. *Tilletia tritici* (Bjerk.) Wint., Schellenb. Brandp., p. 90,—на *Triticum vulgare* L. Уфим. у. Ляховская с.-х. шк. 24 VII 14 по-

сѣвы. Въ Стерлит. у. образчики пораженныхъ зеренъ были получены съ зерноочистительнаго пункта въ с. Табынскѣ.

69. *Entyloma ranunculi* (Bonord.) Schroet., Schellenb. Brandp., p. 117,—на *Ranunculus auricomus* L. Стерлит. у. окр. Пестровскаго оп. поля 11 VI болотце;—на *Ranunculus repens* L. Белеб. у. ст. Раевка хут. Дмитриевскій 21 VII на огородѣ.

70. *Doassansia alismatis* (Nees.) Cornu, Schellenb. Brandp. p. 124,—на *Alisma Michaletii* Ascher. et Gr. Белеб. у. Менеузъ-Тамакъ 16 VII по бер. озера бл. р. Дѣмы.

71. *Urocystis agropyri* (Preuss.) Schroet., Schellenb. Brandp. p. 133,—на *Triticum repens* L. г. Уфа 28 V 14 въ саду.

72. *Urocystis anemones* (Pers.) Wint., Schellenb. Brandp., p. 143,—на *Anemone silvestris* L. Уфим. у. ст. Чишмы 27 V открытый склонъ;—на *Pulsatilla patens* (L.) Mill. Уфим. у. ст. Чишмы 27 V въ дубовой поросли;—на *Ranunculus repens* L. Мензел. у. Шунакъ 18 VI по берегу ручья.

73. *Urocystis filipendulae* (Tul.) Fuck., Schellenb. Brandp., p. 149,—на *Filipendula hexapetala* Gilib. Злат. у. с. Месягутово 23 VI 14 на лугу.

74. *Urocystis occulta* (Wallr.) Rabh., Schellenb. Brandp., p. 131,—на *Secale cereale* L. Стерлит. у. бл. д. Валентиновки 13 VII посѣвы; Злат. у. бл. д. Шакарлы 12 VII 14 посѣвы (часто), Сикиязъ-Тамакъ 15 VII 14 посѣвы.

Uredinales.

75. *Aecidium ranunculacearum* DC., P. et H. Sydow, Monographia Uredinearum, Vol. I, Leipzig 1904, p. 785; Vol. II, p. 309, 311,—на *Ranunculus repens* L. Уфим. у. д. Степановка 6 VI ок. Фирсова ключа; Злат. у. с. Месягутово 23 VI 14 на лугу, часто.

76. *Uromyces aconiti-lycoctoni* (DC.) Wint., Syd. Monog. Ur. II, p. 206,—на *Aconitum excelsum* Reichb. Аес. и Tel. Уфим. у. д. Тимашево 6 VI лѣсъ Лисковской, хут. Н. Ф. Орловой 10 VI 14 въ лѣсу и по лугамъ (сплошное поражение); Мензел. у. с.-х. ферма 10 VI на бер. р. Гремячки; Белеб. у. Шаранъ 7 VII въ лѣсу, ст. Аксеново 5 VI 14 въ лѣсу; Стерлит. у. с. Богоявленское 6 VII въ лѣсу.

77. *Uromyces astragali* (Opiz) Sacc., Syd. Monog. Ur. II, p. 67,—на *Oxytropis pilosa* (L.) DC. Ur. и Tel. Уфим. у. бл. Ляховской с.-х. шк. 9 VIII степь; Белеб. у. ст. Аксеново 13 VII въ лѣсу; Стерлит. у. с. Богоявленское 2 VIII 14 «Высокое поле».

78. *Uromyces behenis* (DC.) Ung., Syd. Monog. Ur. II, p. 218,—на *Silene venosa* (Gilib.) Asch. Аес. Белеб. у. ст. Пріютово 25 VII, всюду въ посѣвахъ.

79. *Uromyces fabae* (Pers.) De By., Syd. Monog. Ur. II, p. 103,—на *Lens esculenta* Moench. Ur. и Tel. Уфим. у. Чишминская с.-х. оп. ст. 11 VIII оп. посѣвы;—на *Orobis vernus* L. Аес. Мензел. у. с.-х. ферма 11 VI въ лѣсу, Шунакъ 18 VI сосновый лѣсъ.

80. *Uromyces genistae-tinctoriae* (Pers.) Wint., Syd. Monog. Ur. II, p. 90,—на *Caragana frutescens* DC. Ur. и Tel. окр. г. Белебея 10 VII известковый склонъ; Стерлит. у. с. Дѣдово 30 VII по опушкѣ лѣса, Пестровское оп. поле 4 VIII открытый склонъ.

81. *Uromyces geranii* (DC.) Oth et Wartm., Syd. Monog. Ur. II, p. 190,—на *Geranium pratense* L. Аес., Ur. и Tel. Уфим. у. д. Степановка 6 VI по лугамъ; Мензел. у. Шуранъ 26 VI садъ Н. В. Катанскаго; Злат. у. с. Месягутово 23 VI 14 на лугу;—на *Geranium sanguineum* L. Аес. Белеб. у. ст. Аксеново 5 VII 14 открытый склонъ.

82. *Uromyces inaequaltus* Lasch, Syd. Monog. Ur. II, p. 217,—на *Silene nutans* L. Аес. Уфим. у. Чишминская с.-х. оп. ст. 31 V заливной лугъ.

83. *Uromyces minor* Schroet., Syd. Monog. Ur. II, p. 134,—на *Trifolium montanum* L. Аес. и Tel. Мензел. у. Бухарай 19 VI въ паркѣ; Белеб. у. ст. Аксеново 12 VII открытый склонъ и по опушкѣ лѣса, 6 VI 14 въ лѣсу у дороги; Стерлит. у. с. Богоявленское 5 VII на «Высокомъ полѣ».

84. *Uromyces orobi* (Pers.) Lév., Syd. Monog. Ur. II, p. 106,—на *Orobis vernus* L. Ur. Уфим. у. хут. Н. Ф. Орловой 17 VI 14 въ лѣсу.

85. *Uromyces pisi* (Pers.) Wint., Syd. Monog. Ur. II, p. 124,—на *Euphorbia virgata*? W. K. Аес. Уфим. у. ст. Чишмы 27 V открытый склонъ, д. Тимашево 6 VI, хут. Н. Ф. Орловой 11 VI 14 на лугу и паровомъ полѣ, часто;—на *Pisum sativum* L. Ur. и Tel. Уфим. у. Чишминская с.-х. оп. ст. 11 VIII огородъ; Белеб. у. ст. Пріютово д. Булановка 26 VII огородъ.

86. *Uromyces roae* Rabh., Syd. Monog. Ur. II, p. 310,—на *Ranunculus auricomus* L. Аес. Уфим. у. ст. Чишмы 27 V ложбинка въ лѣсу.

87. *Uromyces rumicis* (Schum.) Wint., Syd. Monog. Ur. II, p. 238,—на *Rumex* sp. Tel. Стерлит. у. 10 VII у дороги.

88. *Uromyces veratri* (DC.) Schroet., Syd. Monog. Ur. II, p. 284,—на *Veratrum album* L. var. *lobelianum* Koch. Tel. Белеб. у. Кузеево 6 VII по бер. р. Тюрюша, болото.

89. *Uromyces viciae-crassae* Const., Syd. Monog. Ur. II, p. 138,—на *Vicia crassa* L. Ur. и Tel. Стерлит. у. хут. Амирталь 23 VII лугъ, с. Дёдово 30 VII въ лѣсу.

90. *Puccinia absinthii* DC., Syd. Monog. Ur. I, p. 11,—на *Artemisia absinthium* L. Ur. и Tel. Белеб. у. ст. Раевка хут. Дмитриевскій 21 VII въ дубнякъ по склону; Стерлит. у. с. Покровское 20 VII, хут. Амирталь 27 VII роца: — на *Artemisia glauca* Pall. Ur. и Tel. Уфим. у. Ляховская с.-х. шк. 9 VIII въ степи; Белеб. у. Киргизъ-Міяки 18 VII по склонамъ и ок. дорогъ.

91. *Puccinia acetosae* (Schum.) Koern., Syd. Monog. Ur. I, p. 581,—на *Rumex acetosa* L. Ur. и Tel. Белеб. у. Азнаево 17 VII лугъ на бер. р. Уязи.

92. *Puccinia aegopodii* (Schum.) Mart., Syd. Monog. Ur. I, p. 353,—на *Aegopodium podagraria* L. Tel. Уфим. у. ст. Чишмы 3 VI по бер. р. Калмаша, хут. Н. Ф. Орловой 13 VI 14 въ лѣсу, бл. д. Тимашево 6 VI въ лѣсу; Мензел. у. Бухарай 19 VI мелкій соснов. лѣсъ.

93. *Puccinia aecidii-leucanthemi* Ed. Fisch., Syd. Monog. Ur. I, p. 663,—на *Chrysanthemum leucanthemum* L. Аес. Мензел. у. Старо-Михайловка 22 VI на лугу.

94. *Puccinia agrostidis* Plowr., Syd. Monog. Ur. I, p. 717,—на *Aquilegia vulgaris* L. Аес. Мензел. у. садъ Д. Н. Тяжельникова 13 VI въ дубнякъ.

95. *Puccinia arenariae* (Schm.) Wint., Syd. Monog. Ur. I, p. 553,—на *Malachium aquaticum* (L.) Fr. Tel. Стерлит. у. бл. Табынска 19 VI лѣсъ по бер. р. Бѣлой, часто по сырýmъ мѣстамъ.

96. *Puccinia argentata* (Schultz) Wint., Syd. Monog. Ur. I, p. 450,—на *Impatiens noli tangere* L. Ur. Белеб. у. Аксеновская с.-х. шк. 13 VII по канавамъ для орошенія.

97. *Puccinia asarina* Kze., Syd. Monog. Ur. I, p. 583,—на *Asarum europaeum* L. Tel. Уфим. у. хут. Н. Ф. Орловой 10 VI 14 въ лѣсу.

98. *Puccinia bardanae* Cda., Syd. Monog. Ur. I, p. 113,—на *Arctium tomentosum* Mill. Ur. и Tel. Уфим. у. д. Степановка хут. Вишневыи холмъ 7 VI, хут. Н. Ф. Орловой 16 VIII огородъ; Мензел. у. с.-х. ферма 10 VI по дорогъ ок. посѣвовъ.

99. *Puccinia betonicae* (Alb. et. Schw.) DC., Syd. Monog. Ur. I, p. 274, — на *Stachys betonica* Benth. Tel. Мензел. у. с.-х. ферма 11 VI дубовая поросль; Белеб. у. земскій огородъ 9 VII.

100. *Puccinia bistortae* (Str.) DC., Syd. Monog. Ur. I, p. 571, — на *Polygonum bistorta* L. Ur. и Tel. Уфим. у. им. Е. А. Ветонникова 14 VI 14 по лугамъ; Стерлит. у. бл. с. Богоявленскаго 23 VI лугъ по бер. р. Усолки, часто.

101. *Puccinia bromina* Erikss., Syd. Monog. Ur. I, p. 712, — на *Symphytum officinale* L. Аес. Уфим. у. ст. Чишмы 2 VII 14 на лугу.

102. *Puccinia carduorum* Jacky, Syd. Monog. Ur. I, p. 33, — на *Carduus crispus* L. Ur. и Tel. Уфим. у. хут. Н. Ф. Орловой 10 VII 14 на лугу.

103. *Puccinia caricis* (Schum.) Rebert., Syd. Monog. Ur. I, p. 648, — на *Urtica dioica* L. Аес. Мензел. у. с.-х. ферма 10 VI садъ и огородъ; Злат. у. Сикиязъ-Тамакъ 26 VI 14 у дороги; — на *Carex gracile* Curt. Ur. Мензел. у. Пасмурово 21 VI по бер. пруда (сплошное поражение).

104. *Puccinia centaureae* Mart., Syd. Monog. Ur. I, p. 39, — на *Centaurea austriaca* Willd. Ur. и Tel. Белеб. у. на склонѣ ок. города 10 VII; — на *Centaurea scabiosa* L. Ur. и Tel. Белеб. у. ст. Приютово 25 VII ок. полотна ж. д.

105. *Puccinia chaerophylli* Purt., Syd. Monog. Ur. I p. 367, — на *Anthriscus silvestris* Hoffm. Аес., Ur. и Tel. Уфим. у. бл. Ляховской с.-х. шк. 25 VII 14 въ лѣсу; Белеб. у. ст. Аксеново 5 VI 14 въ лѣсу.

106. *Puccinia coronata* Cda., Syd. Monog. Ur. I, p. 699, — на *Rhamnus frangula* L. Аес. Уфим. у. хут. Н. Ф. Орловой 11 VI 14 въ лѣсу; Мензел. у. с.-х. ферма 10 VI въ березовомъ лѣсу; Стерлит. у. Пестровское оп. поле 11 VI въ лѣсу; — на *Bromus inermis* Leyss. Ur. и Tel. Белеб. у. Менеузъ-Тамакъ 16 VII на бер. рѣки въ ивникѣ, Азнаево 17 VII по бер. р. Уязи; Стерлит. у. хут. Амирталь 24 VII за огородамъ среди сорныхъ; — на *Salatagrostis* sp. тамъ же вмѣстѣ съ предыдущимъ.

107. *Puccinia crepidis* Schroet., Syd. Monog. Ur. I, p. 64, — на *Crèpis tectorum* L. Ur. и Tel. Мензел. у. Байсарово 3 VII по до-рогамъ ок. посѣвовъ.

108. *Puccinia dispersa* Erikss. et Henn., Syd. Monog. Ur. I, p. 709, — на *Secale cereale* L. Ur. и Tel. Уфим. у. Чишминская с.-х. оп. ст. 2 VII 14 оп. участки; Мензел. у. Менлытамакъ 24 VI по-

сѣвы, Байсарово 3 VII посѣвы; Стерлит. у. бл. д. Утякова 28 VI посѣвы. —

109. *Puccinia echinopis* DC., Syd. Monog. Ur. I, p. 75, — на *Echinops sphaerocephalus* L. Ur. и Tel. Белеб. у. Киргизъ-Міяки 18 VII по степнымъ склонамъ.

110. *Puccinia falcariae* (Pers.) Fuck., Syd. Monog. Ur. I, p. 380, — на *Falcaria rivini* Host. Аес. Уфим. у ст. Чишмы 27 V и 3 VI, на лугу и въ посѣвахъ, им. кн. Кутушева 11 VI лѣсъ ок. Голубыхъ озеръ.

111. *Puccinia gentianae* (Str.) Link, Syd. Monog. Ur. I, p. 340 — на *Gentiana cruciata* L. Ur. и Tel. Белеб. у. Усень-Ивановскій 24 VII казенный лѣсъ; Стерлит. у. хут. Амирталь 28 VII на лугу.

112. *Puccinia graminis* Pers., Syd. Monog. Ur. I, p. 692, на *Avena sativa* L. Ur. и Tel. Стерлит. у. бл. с. Дѣдова 30 VII; — на *Hordeum sativum* Jess. Уфим. у. Чишминская с.-х. оп. ст. 11 VIII опытные грядки; — на *Secale cereale* L. Белеб. у. Менеузъ-Тамакъ 16 VII, ст. Приютово 25 VII; Стерлит. у. посѣвы по дорогѣ изъ г. Стерлитамака въ Николаевку 23 VII, окр. хут. Амирталь 26 VII, Пестровское оп. поле 3 VIII; — на *Triticum repens* L. Стерлит. у. хут. Амирталь 23 VII; — на *Triticum vulgare* L. Уфим. у. Чишминская с.-х. оп. ст. 11 VIII опытные грядки; Стерлит. у. с. Дѣдово 30 VII, хут. Амирталь 23 VII.

113. *Puccinia helianthi* Schw., Syd. Monog. Ur. I, p. 92, — на *Helianthus annuus* L. Ur. и Tel. Уфим. у. Чишминская с.-х. оп. ст. 11 VIII огородъ; Мензел. у. с.-х. ферма 29 VI посѣвы.

114. *Puccinia lolii* Niels., (Syn.: *Puccinia coronifera* Kleb.) Syd. Monog. Ur. I, p. 704, — на *Rhamnus cathartica* L. Аес. Уфим. у. ст. Чишмы 28 V на бер. р. Калмаша, бл. Ляховской с.-х. шк. 25 VII 14 въ лѣсу; Мензел. у. с.-х. ферма 11 VII на бер. р. Гремячки; Белеб. у. Азнаево 17 VII по бер. р. Уязи; — на *Avena sativa* L. Ur. и Tel. Мензел. у. Байсарово 3 VII посѣвы; Белеб. у. Менеузъ-Тамакъ 16 VII; Стерлит. у. 15 VII посѣвы, по дорогѣ изъ Зелымъ-Каранова въ Бурлы, окр. Табынска 18 VII, окр. с. Покровскаго 21 VII, хут. Амирталь 23 VII, д. Тятерьбашъ 25 VII, Пестровское оп. поле 5 VIII.

115. *Puccinia menthae* Pers., Syd. Monog. Ur. I, p. 282, — на *Mentha austriaca* Jacq. Tel. Уфим. у. бл. Ляховской с.-х. шк. 9 VIII въ лѣсу.

116. *Puccinia nitidula* Tranzsch., Tranzsch. et Sereb. exs. Мус. Ros., № 158, — на *Polygonum polymorphum* Led. Ur. и Tel. Уфим.

у. им. Е. А. Ветошникова 17 VI 14 по лугамъ (часто); Белеб. у. ст. Аксеново 13 VII всюду по лугамъ; Стерлит. у. бл. д. Ташлы 7 VII луга въ горахъ (часто).

117. *Puccinia persistens* Plowr., Syd. Monog. Ur. I, p. 825,—на *Thalictrum aquilegifolium* L. Аес. Уфим. у. бл. Ляховской с.-х. шк. 10 VI на лугу; Мензел. у. Шунакъ 18 VI въ лѣсу; на *Thalictrum flavum* L. Аес. Мензел. у. 22 VI Старо-Михайловка по опушкѣ лѣса;—на *Thalictrum minus* L. Уфим. у. бл. Чишминской с.-х. оп. ст. 3 VI 14 заросли степныхъ кустарниковъ.

118. *Puccinia phragmitis* (Schum.) Koern., Syd. Monog. Ur. I, p. 787,—на *Rheum* sp. Аес. Мензел. у. садъ Д. Н. Тяжельникова 13 VI;—на *Rumex* sp. (разводится) Аес. Мензел. у. с.-х. ферма 10 VI;—на *Phragmites communis* Trin. Ur. и Tel. Уфим. у. им. Н. Ф. Орловой 16 VIII на лугу; Белеб. у. Кузеево; Стерлит. у. хут. Амирталъ 24 VII за огородомъ по сырымъ мѣстамъ, бл. с. Бого-явленскаго 7 VIII 14 по бер. р. Усолки.

119. *Puccinia poarum* Niels., Syd. Monog. Ur. I, p. 795,—на *Tussilago farfara* L. Аес. Уфим. у. бл. д. Степановки 6 VI по склону оврага; Мензел. у. садъ Д. Н. Тяжельникова 13 VI.

120. *Puccinia punctata* Link, Syd. Monog. Ur. I, p. 213,—на *Galium* sp. Ur. и Tel. Стерлит. у. с. Покровское 21 VII въ лѣсу;—на *Galium verum* L. Стерлит. у. бл. с. Богоявленскаго 2 VIII 14 «Высокое поле»;—на *Asperula rivalis* Sibth. et Sm. Уфим. у. бл. Ляховской с.-х. шк. 26 VII 14 въ лѣсу.

121. *Puccinia pyrethri* Rabh., Syd. Monog. Ur. I, p. 45,—на *Chrysanthemum corymbosum* L. Ur. и Tel. Мензел. у. Акташъ 21 VI въ лѣсу, с.-х. ферма 29 VI въ казенномъ лѣсу; Белеб. у. ст. Аксеново 13 VII по лѣсамъ и лугамъ; Стерлит. у. бл. Табынска 25 VI казенный лѣсной кордонъ.

122. *Puccinia ribesii-caricis* Kleb. Rostp., p. 295,—на *Ribes nigrum* L. Аес. Уфим. у. хут. Н. Ф. Орловой 11 VI 14 по опушкѣ лѣса бл. болотистаго луга; Мензел. у. с.-х. ферма 10 VI въ саду; Злат. у. долина р. Сикиязъ 25 VI въ лѣсу.

123. *Puccinia Schirajewskii* Tranzsch., Tranzsch. et Sereb. exs. Myc. Ros., № 109,—на *Serratula heterophylla* Desf. Tel. Белеб. у. ст. Аксеново 13 VII на лугу; — на *Serratula coronata* ? L. Стерлит. у. бл. с. Дѣдова 30 VII въ лѣсу.

124. *Puccinia Schroeteriana* Kleb., Syd. Monog. Ur. I, p. 656,—на *Serratula coronata* L. Аес. Уфим. у. ст. Чишмы 27 V въ лѣсу;

Мензел. у. 13 VI садъ Д. П. Тяжельникова;—на *Serratula heterophylla* Desf. Аес. Мензел. у. Акташъ 20 VI Урсаевскій лѣсъ.

125. *Puccinia sessilis* Schneid., Syd. Monog. Ur. I, p. 781,—на *Polygonatum multiflorum* All. Аес. Уфим. у. им. Е. А. Ветошникова 14 VI 14 въ лѣсу.

126. *Puccinia silenes* Schroet., Syd. Monog. Ur. I, p. 559.—на *Silene venosa* (Gilib.) Aschers. Аес. Белеб. у. ст. Пріютово 25 VII;—на *Silene nutans* L. Аес. Уфим. у. ст. Чишмы 31 V заливной лугъ.

127. *Puccinia silvatica* Schroet., Syd. Monog. Ur. I, p. 656,—на *Taraxacum vulgare* (Lam.) Schrank Аес. Уфим. у. Чишминская с.-х. оп. ст. 31 V на лугу и у дорогъ; Мензел. у. с.-х. ферма 10 VI дубовая поросль.

128. *Puccinia simplex* (Koern.) Erikss. et Henn., Syd. Monog. Ur. I, p. 756,—на *Hordeum sativum* Jess. Ur. и Tel. Уфим. у. Чишминская с.-х. оп. ст. 11 VIII опытные грядки.

129. *Puccinia stipina* Tranzsch., Труды Бот. Муз. Имп. Акад. Наукъ VII 1909, p. 114,—на *Dracoscephalum thymiflorum* L. Аес. Уфим. у. ст. Чишмы 31 V степной склонъ;—на *Salvia pratensis* L. Аес. Уфим. у. ст. Чишмы 28 V степной склонъ;—на *Stipa capillata* L. Tel. Белеб. у. Азнаево 17 VII на лугу.

Размѣры эцидіоспоръ 18—24 μ дл., 18—21 μ толщ., телеитоспоръ 42—45 μ дл., 15—21 μ толщ. Эцидіи на *Dracoscephalum thymiflorum* до сихъ поръ еще не были указаны въ литературѣ; на *Dracoscephalum ibericum* Stev. ихъ указываетъ Treboux (Infektionsv. mit parasit. Pilz. III, «Annales Mycologici» Vol. X, N 6, p. 557).

130. *Puccinia suaveolens* (Pers.) Rostr., Fischer, Die Uredineen der Schweiz, 1904, p. 219, [*Puccinia obtogens* (Link) Tul., Syd. Monog. Ur. I, p. 53],—на *Cirsium arvense* (L.) Scop. Ur. Уфим. у. Чишминская с.-х. оп. ст. 27 V по полямъ; Мензел. у. с.-х. ферма 10 VI.

131. *Puccinia thesii* (Desv.) Chaill., Syd. Monog. Ur. I, p. 585,—на *Thesium ramosum* Hayne Аес., Ur. и Tel. Уфим. у. Чишминская с.-х. оп. ст. 30 V по лугамъ, 2 VII 14 у дороги.

132. *Puccinia triticina* Erikss. et Henn., Syd. Monog. Ur. I, p. 716,—на *Triticum vulgare* L. Ur. и Tel. Белеб. у. окр. г. Белебей 9 VII земское оп. поле, Аксеновское с.-х. уч. 13 VII опытное поле; Стерлит. у. окр. Табынска 18 VII, с. Покровское 21 VII посѣвы, хут. Амирталь 23 VII поля.

133. *Phragmidium carbonarium* (Schlecht.) Wint., Syd. Monog. Ur. III, p. 156,—на *Sanguisorba officinalis* L. Аес., Ur. и Tel.

Уфим. у. ст. Чишмы 31 V бл. озера; Мензел. у. Шунакъ 18 VI въ сосновомъ лѣсу; Белеб. у. окр. г. Белебея 10 VII городской лѣсъ; Стерлит. у. хут. Амираль 23 VII поляна въ лѣсу.

134. *Phragmidium potentillae* (Pers.) Karst., Syd. Monog. Ur. III, p. 97,—на *Potentilla argentea* L. Аес. Ur. и Tel. Уфим. у. ст. Чишмы 28 V на лугу; Мензел. у. с.-х. ферма 29 VI дубовая поросль; Белеб. у. ст. Раевка хут. Дмитриевскій 21 VII лугъ.

135. *Phragmidium rubi-idaei* (DC.) Karst., Syd. Monog. Ur. III, p. 146,—на *Rubus idaeus* L. Аес. Ur. и Tel. Уфим. у. хут. Н. Ф. Орловой 15 VI 14 въ ложбинѣ; Мензел. у. Акташъ 21 VI (часто); Стерлит. у. бл. с. Дѣдова 30 VII въ лѣсу.

136. *Phragmidium disciflorum* (Tode) James (Syn.: *Ph. subcorticium* Wint.), Syd. Monog. Ur. III, p. 115,—на *Rosa* sp. Аес. Мензел. у. с.-х. ферма 11 VI въ березовомъ лѣсу, повсюду часто.

137. *Phragmidium tuberculatum* J. Müll., Syd. Monog. Ur. III, p. 114,—на *Rosa* sp. Аес. Ur. и Tel. Уфим. у. д. Степановка 7 VI въ саду; Белеб. у. ст. Раевка 22 VII дубовый лѣсъ; Стерлит. у. бл. Табынска 19 VI лѣсъ за р. Бѣлой, хут. Амираль 24 VII роща; Злат. у. Сикіязъ-Тамакъ 26 VI 14 горы.

138. *Triphragmium ulmariae* (Schum.) Link, Syd. Monog. Ur. III, p. 171 — на *Filipendula hexapetala* Gilib. Ur. и Tel. Стерлит. у. бл. с. Богоявленскаго 5 VII «Высокое поле»;—на *Filipendula ulmaria* Maxim. Уфим. у. хут. Н. Ф. Орловой 10 VI 14 заросли у ручья.

139. *Cronartium ribicolum* Dietr., Fisch. Ur., 1904, p. 433,—на *Ribes nigrum* L. Ur. и Tel. Уфим. у. Ляховская с.-х. шк. 8 VIII садъ, ст. Чишмы 11 VIII лѣсъ въ лоштинѣ, им. Е. А. Ветошникова 14 VIII въ саду; Стерлит. у. с. Архангельское 11 VII садъ;—на *Ribes rubrum* L. Уфим. у. Ляховская с.-х. шк. 8 VIII садъ (сортъ кавказская красная).

140. *Coleosporium campanulae* (Pers.) Lév., Fisch. Ur., 1904, p. 443,—на *Campanula persicifolia* L. Ur. и Tel. Мензел. у. с.-х. ферма 29 VI березовый лѣсъ;—на *Adenophora liliifolia* Ledeb. Белеб. у. окр. г. Белебея 9 VII молодой дубнякъ, ст. Приютово 26 VII березнякъ.

141. *Coleosporium euphrasiae* (Schum.) Wint., Fisch. Ur., 1904, p. 442,—на *Alectorolophus major* (Ehrh.) Rchb. Ur. и Tel. Белеб. у. Шаранъ 7 VII заливной лугъ (часто);—на *Odontites rubra* Gilib. Уфим. у. Чишминская с.-х. оп. ст. 11 VIII паровое поле; Белеб. у. Менеузъ-Тамакъ 16 VII лугъ по бер. р. Демн.

142. *Coleosporium petasitis* De By., Fisch. Ur., 1904, p. 450,—на *Petasites officinalis* Moench. Tel. Стерлит. у. бл. Табынска 10 VIII 14 у ручья.

143. *Pucciniastrum padi* (Kze. et Schm.) Diet., Fisch. Ur., 1904, p. 463,—на *Prunus padus* L. Ur. и Tel. Уфим. у. хут. Н. Ф. Орловой 17 VIII въ лѣсу; Стерлит. у. бл. Пестровскаго оп. поля 4 VIII въ лѣсу.

144. *Melampsora helioscopiae* (Pers.) Wint., Fisch. Ur., 1904, p. 508,—на *Euphorbia* sp. Ur. и Tel. Уфим. у. д. Тимашево 6 VI по паровымъ полямъ; Стерлит. у. хут. Амирталъ 26 VII въ рошѣ, бл. Пестровскаго оп. поля 11 VI и 4 VIII въ лѣсу и по склонамъ; Злат. у. Сикіязъ-Тамакъ 26 VI 14 горы.

145. *Melampsora larici-populina* Kleb., Fisch. Ur., 1904, p. 502,—на *Populus* sp. (культивируется) Ur. Мензел. у. с.-х. ферма 29 VI.

146. *Melampsora lini* (Pers.) Desm., Fisch. Ur., 1904, p. 507,—на *Linum usitatissimum* L. Ur. и Tel. Белеб. у. ст. Приютово 26 VII.

147. *Melampsora Magnusiana* Wagner, Fisch. Ur., 1904, p. 500,—на *Populus tremula* L. Ur. Белеб. у. Усень-Ивановскій 24 VII казенный лѣсъ.

Hymenomycetinae ¹⁾.

148. *Polyporus betulinus* Fr., Sacc. Syll. VI, p. 139,—на березовомъ пнѣ Уфим. у. Поддубовское имѣніе 11 VI въ лѣсу.

149. *Polyporus brumalis* (Pers.) Fr., Sacc. Syll. VI, p. 63,—на сухихъ вѣткахъ Уфим. у. бл. с. Поддубова 12 VI въ лѣсу; Стерлит. у. бл. Пестровскаго оп. поля 11 VI въ лѣсу.

150. *Polyporus squamosus* (Huds.) Fr., Sacc. Syll. VI, p. 79,—на вязахъ Уфим. у. бл. г. Уфы вдоль Стерлитамакскаго тракта, д. Степановка на пняхъ вяза и ильма (часто).

Мѣстное названіе этого гриба «вишонки»; употребляется въ пищу.

151. *Polyporus sulphureus* (Bull.) Fr., Sacc. Syll. VI p. 104,—на дубахъ Уфим. у. бл. г. Уфы въ лѣсу А. И. Базилева, въ лѣсу въ Поддубовскомъ имѣніи;—на живой ивѣ Уфим. у. д. Степановка;—на старыхъ ветлахъ бл. г. Уфы вдоль Стерлитамакскаго тракта (очень часто).

¹⁾ Опредѣленіе этой группы было сдѣлано Завѣдывающимъ Центральной Фитопатологической Станціей А. С. Бондарцевымъ.

152. *Fomes fomentarius* (L.) Fr., Sacc. Syll. VI, p. 179,—на сухостойныхъ березахъ Уфим. у. д. Степановка (довольно часто);—на березовыхъ пняхъ Уфим. у. въ лѣсу въ Поддубовскомъ имѣніи;—на живыхъ осинахъ Белеб. у. Усень-Ивановскій 24 VII;—на живыхъ и сухостойныхъ березахъ Белеб. у. Усень-Ивановскій 24 VII (иногда огромной величины);—на березовыхъ пняхъ окр. г. Белебея 9 VII;—на осинахъ Мензел. у. Шаранъ 7 VI.

153. *Fomes igniarius* (L.) Fr., Sacc. Syll. VI, p. 180,—на живыхъ осинахъ Уфим. у. окр. г. Уфы въ лѣсу Удѣльнаго вѣдомства (пораженія наблюдаются иногда въ очень сильной степени); Белеб. у. Усень-Ивановскій 24 VII.

154. *Polystictus velutinus* Fr., Sacc. Syll. VI, p. 258,—на сложенной черемухѣ Уфим. у. бл. хут. Н. Ф. Орловой 11 VI 14 въ лѣсу.

155. *Polystictus versicolor* (L.) Fr., Sacc. Syll. VI, p. 253,—на березовыхъ пняхъ Белеб. у. окр. г. Белебея 10 VII городской лѣсѣ.

156. *Polystictus vulpinus* Fr., Sacc. Syll. VI, p. 249,—на живыхъ дубахъ Мензел. у. с.-х. ферма 11 VI въ дубовомъ лѣсу.

Этого трутовика собрано нѣсколько образцовъ, на одинъ изъ которыхъ нельзя не обратить особаго вниманія, благодаря его размѣрамъ, превосходящимъ почти вдвое размѣры, указываемые обычно въ діагнозахъ, а именно: длина его достигаетъ 12 см., ширина 10 см. и толщина 6,5 см.; форма почти копытообразная; шляпка сверху жестко-шероховатая, желто-буроватая, неясно-зонистая, у основанія слабо вздутая, снизу желто-коричневая съ сѣдымъ налетомъ; мясо желто-ржавого цвѣта; поры неодинакія; споръ очень много. Если не въѣ, то во всякомъ случаѣ большинство изъ приведенныхъ здѣсь особенностей указываютъ на роскошное развитіе и перезрѣлость этого трутовика, внутри котораго уже въ моментъ сбора находились въ большомъ количествѣ личинки какихъ-то жуковъ, разрушавшихъ плодое тѣло гриба.

Для сравненія было просмотрѣно нѣсколько гербарныхъ образцовъ *P. vulpinus* изъ различныхъ мѣстъ (въ томъ числѣ изъ Брянской коллекціи), причемъ почти всюду удалось наблюдать споры, описанія которыхъ въ литературѣ мнѣ нигдѣ до сихъ поръ не приходилось встрѣчать, поэтому ниже приводятся подробно результаты микроскопическаго изслѣдованія всѣхъ просмотрѣнныхъ образцовъ.

Споры довольно характерны, онѣ овальныя, иногда нѣсколько бобовидныя, желто-ржавого цвѣта, съ плотной оболочкой, 5—8 μ

дл. 3,5—5 μ толщ., содержимое мелко зернистое. При этомъ нельзя не отмѣтить, что измѣренія споръ, взятыхъ съ небольшихъ плодовыхъ тѣлъ на осинѣ, давали всегда цифры нѣсколько меньшия, а съ крупныхъ, наоборотъ,—приближающіяся скорѣе къ большимъ предѣламъ, изъ только что указанныхъ. Въ ткани стѣнокъ трубочекъ можно отличать гифы двухъ видовъ: болѣе толстыя, желтыя или ржаво-желтыя, обычно 3,5—4 μ толщ. и тонкія, почти безцвѣтныя, 2—2,5 μ толщ. Строепіе гифъ ткани шляпки походить на только что описанныя, но отличаются онѣ болѣею толщиной.

157. Polystictus zonatus Fr., Sacc. Syll. VI, p. 260,—на березовыхъ и дубовыхъ пняхъ Белеб. у. окр. г. Белебея 10 VII городской лѣсъ;—на осинѣ Белеб. у. Усень-Ивановскій 24 VII.

158. Poria corticola Fr., Sacc. Syll. VI, p. 322,—на гнилой березѣ Белеб. у. Усень-Ивановскій 24 VII казенный лѣсъ.

159. Trametes rubescens Fr., Sacc. Syll. VI, p. 337,—на сложенной ивѣ Уфим. у. бл. хут. Н. Ф. Орловой 11 VI 14 въ лѣсу.

160. Trametes Trogii Berk., Sacc. Syll. VI, p. 336,—на березахъ Белеб. у. Усень-Ивановскій 24 VII.

161. Daedalea quercina (L.) Pers., Sacc. Syll. VI, p. 377,—на дубовыхъ пняхъ Уфим. у. д. Степановка; Стерлит. у. бл. Пестровскаго оп. поля 5 VIII въ лѣсу; Мензел. у. Шаранъ 7 VI.

162. Stereum hirsutum (Willd.) Fr., Sacc. Syll. VI, p. 563,—на валежной липѣ Белеб. у. ст. Аксеново 4 VII 14 въ лѣсу;—на дубовомъ пнѣ Белеб. у. ст. Аксеново 5 VI 14 въ лѣсу;—на гнилыхъ пняхъ Мензел. у. с.-х. ферма 11 VI.

163. Peniophora cinerea (Fr.) Cooke, Migula B. III, 2 T., p. 71,—на сирени Уфим. у. хут. Н. Ф. Орловой 6 VI въ саду.

164. Peniophora Lycii (Pers.) v. N. et. L. Migula B. III, 2 T., p. 72,—на валежной липѣ Стерлит. у. с. Богоявленское 3 VIII 14 въ лѣсу.

165. Lenzites betulina (L.) Fr., Sacc. Syll. V, p. 638,—на березовыхъ пняхъ Белеб. у. окр. г. Белебея 10 VII городской лѣсъ.

166. Panus conchatus Fr., Sacc. Syll. V, p. 615,—на дубахъ Уфим. у. ок. г. Уфы въ лѣсу А. И. Базилева.

167. Schizophyllum commune Fr., Sacc. Syll. V, p. 655,—на яблонѣ Мензел. у. с.-х. ферма 11 VI садъ управляющаго;—на валежной липѣ Стерлит. у. Табынскъ 19 VI лѣсъ по бер. р. Бѣлой.

FUNGI IMPERFECTI.

Sphaeropsidales.

Sphaerioideae.

168. *Phyllosticta alismatis* Sacc. et Speg. Allescher in Rabenhorst's Kryptogamenflora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz, B. I, Abt. VI, p. 157, — на *Alisma Michaletii* Aschr. et Gr. Мензел. у. Поисево 2 VII.

169. *Phyllosticta argillacea* Bresad., Allesch. VI, p. 85, — на *Rubus idaeus* L. Стерлит. у. с. Богоявленское 6 VII въ саду.

170. *Phyllosticta atro-maculans* Speg., Allesch. VI, p. 115, — на *Vincetoxicum officinale* Moench. Белеб. у. окр. г. Белебея 10 VII известковый склонъ.

Пятна грязновато-охристыя, захватывающія большую часть пластинки листа. Пикниди на верхней сторонѣ листа 100—240 μ въ діаметрѣ; споры 4,5—12 μ длины и 2—3,5 μ толщины, съ 1—3 каплями масла.

Наши размѣры пикнидъ и споръ охватываютъ предѣлы колебаній, указываемые въ діагнозахъ для *Ph. asclepiadearum* West. и *Ph. atro-maculans* Speg. По всей вѣроятности оба эти вида можно считать тождественными, такъ какъ главное отличіе ихъ заключается въ размѣрахъ пикнидъ и споръ, характеръ же пятенъ не даетъ существенныхъ основаній для разграниченія.

171. *Phyllosticta Commonsii* Ell. et Ev., Sacc. Syll. X, p. 126, — на *Raeonia* sp. Уфим. у. им. Е. А. Ветошникова 14 VIII въ саду.

Пикниди до 130 μ въ діаметрѣ. Споры дымчатая, рѣже безцвѣтныя, овальныя, причѣмъ иногда слегка согнутыя, 5—8 μ длины. Толщина споръ варьируетъ отъ 2,5 μ до 3,5 μ и находится въ зависимости отъ большей или меньшей зрѣлости матеріала. Наименьшую толщину — 2,5 μ , каковая указана въ діагнозѣ, имѣютъ изрѣдка только безцвѣтныя споры, толщина же окрашенныхъ споръ 3—3,5—(4) μ .

172. *Phyllosticta cruenta* (Fr.) Kickx, Allesch. VI, p. 161, — на *Polygonatum multiflorum* All. Белеб. у. окр. г. Белебея 10 VII известковый склонъ.

173. *Phyllosticta Ehrhartii* Sacc., Allesch. VI, p. 146, — на *Scrophularia podosa* L. Мензел. у. земская с.-х. ферма 11 VI на берегу р. Гремячки.

174. *Phyllosticta lappae* Sacc., Allesch. VI, p. 128, — на *Arctium tomentosum* Mill. Стерлит. у. с. Богоявленское 6 VII въ саду.

Отличается отъ діагноза отсутствіемъ темной зоны у пятенъ; пятна подъ конецъ сливаюціяся. Споры съ 1—3 каплями масла. Матеріаль старый, чѣмъ и обусловлено, повидимому, нѣкоторое отличие въ характерѣ пятенъ.

175. *Phyllosticta mali* Prill. et Delacr., Allesch. VI, p. 66, — на *Pirus malus* L. Уфим. у. им. Е. А. Ветошникова 14 VIII садъ.

Матеріаль не типиченъ. Встрѣчаются пикниди, которыя содержатъ споры, по размѣрамъ подходящія къ діагнозу *Ph. Briardi* Sacc. Въ двухъ случаяхъ пикниди содержали споры типа *Septoria*, съ многочисленными каплями масла и нѣсколькими перегородками 57—62 μ длины и 4,5—5,5 μ толщины.

176. *Sporonema phacidiodes* Desm., Allesch. VII, p. 414, — на *Medicago falcata* L. Белеб. у. Шаранъ 7 VII по склону ок. лѣса.

Пятна сначала почти совершенно отсутствующія, блѣдно-желтыя, небольшія, иногда сливаюціяся или слегка бурѣющія. Плодовая тѣла до 200 μ , открываются неправильнымъ щелевиднымъ съ нѣсколькими лопастями отверстіемъ; споры 4—6 μ дл. и 1,5—2 μ толщ.

177. *Phyllosticta melanoplaca* Thüm., Allesch. VI, p. 166, — на *Veratrum* sp. Стерлит. у. бл. д. Ташлы 7 VII долина р. Усолки.

Единственное отличие отъ діагноза заключается въ измѣреніяхъ толщины споръ. Споры 4—5 μ длины и около 1 μ толщины, въ діаметрѣ же толщина споръ 2 μ .

178. *Phyllosticta nebulosa* Sacc., Allesch. VI, p. 147, — на *Silene sibirica* (L.) Pers. Белеб. у. ст. Раевка хут. Дмитріевскій 21 VII на лугу.

Нѣсколько отличается отъ діагноза діаметромъ пикнидій, достигающимъ отъ 80 до 140 μ , а также формой и измѣреніями споръ. Споры палочковидныя, примы или едва изогнутыя 4,5—5,5 μ дл. и 1,5 μ толщ. По діагнозу споры удлинненно яйцевидныя, 6—7 μ дл. и 1,5—2 μ толщ.

179. *Phyllosticta personatae* Allesch., VI, p. 110, — на *Carduus nutans* L. Белеб. у. Шаранъ 7 VII по склону.

Пятна кругловатыя, бурья, сливаюціяся, причѣмъ бурѣетъ почти вся пластинка листа. Пикниди изъ крупноклѣтной почти черной ткани, выступающія небольшимъ сосочкомъ на верхней сторонѣ листа.

Съ нижней стороны листа по большей части развиты дернинки *Fusicladium Schnablium* Allesch., образованныя, повидимому, той

же грибноцей, которая образуетъ и пикниди *Phyllosticta* и пронизываетъ всю ткань листа. *Allescher* высказываетъ предположеніе, что эти конидіальные стадіи принадлежатъ неопisanному еще виду *Phyllachora*.

130. *Phyllosticta prunicola* (Opiz?) Sacc., *Diedicke* in *Krypt. Fl. d. M. Brandb.* IX, p. 84,—на *Prunus padus* L. Стерлит. у. окр. с. Богоявленскаго 6 VII въ лѣсу.

Собрана совмѣстно съ *Rucciniastrum padi* Diet. и *Cylindrosporium padi* Karst.

181. *Phyllosticta sanguinea* (Desm.) Sacc., *Allesch.* VI, p. 72,—на больныхъ хлорозомъ листьяхъ *Prunus padus* L. Стерлит. у. с. Архангельское 11 VII въ саду.

Пикниди до 135 μ въ діаметрѣ, споры 6—8 μ дл. и 3—4 μ толщ. съ 1—2 каплями масла. Пятна желтоватыя или бурья, безъ кровавокраснаго ободка. Возможно, что отсутствіе типичныхъ пятенъ обусловливается хлорозомъ листьевъ.

182. *Phyllosticta Spaethiana* Allesch. et Syd., *Allesch.* VI, p. 27,—на *Caragana frutex* (L.) K. Koch. Стерлит. у. бл. Пестровскаго оп. поля 4 VIII опушка лѣса.

183. *Phyllosticta syringae* West., *Allesch.* VI, p. 90,—на *Syringa vulgaris* L. Мензел. у. Шуранъ 26 VI въ саду Н. П. Катанскаго.

184. *Phyllosticta ulmicola* Sacc., *Allesch.* VI, p. 92,—на *Ulmus glabra* Mill. Стерлит.-у. бл. Табынска 17 VII казенный лѣсной кордонъ.

По виду пятенъ подходит къ діагнозу, но отличается измѣреніями споръ. Споры по большей части зеленовато-коричневья 5—8 μ дл. 3,5—4,5 μ толщ. По діагнозу споры имѣютъ 9 μ дл. и 3 μ толщ.

185. *Phoma betae* Frank, *Diedicke* in *Krypt. Fl. d. M. Brandb.* IX, p. 123,—на листьяхъ и черешкахъ листьевъ *Beta vulgaris* L. Стерлит. у. с. Архангельское 11 VII огородъ.

186. *Asteroma padi* Grev., *Allesch.* VI, p. 470,—на листьяхъ *Prunus padus* L. Белеб. у. ст. Аксеново 22 VIII 14 въ лѣсу.

187. *Vermicularia herbarum* Westend., *Allesch.* VI, p. 502,—на отмершихъ стебляхъ *Solanum tuberosum* L. Стерлит. у. бл. с. Богоявленскаго 6 VIII 14.

188. *Placosphaeria campanulae* (DC.) Bäuml., *Allesch.* VI, p. 538,—на листьяхъ и стебляхъ *Campanula bononiensis* L. Стерлит. у. бл. Табынска 25 VI въ лѣсу.

189. *Placosphaeria onobrychidis* (DC.) Sacc., Allesch. VI, p. 541, — на листьях и стеблях *Lathyrus pisiformis* L. Стерлит. у. бл. с. Богоявленского 1 VIII 14 поляна въ лѣсу;—на листьях и стеблях *Onobrychis sativa* Lam. Белеб. у. ст. Аксеново 5 VII 14 по открытому склону.

190. *Ascochyta chenopodii* (Karst.) Diedicke in Krypt. Fl. d. M. Brandb. IX, p. 377,—на *Chenopodium* sp. Уфим. у. ст. Чинимы 3 VI на бер. р. Калмаша.

191. *Ascochyta Molleriana* Wint., Allesch. VI, p. 641 на *Digitalis ambigua* Murr. Стерлит. у. бл. с. Архангельского 11 VII въ лѣсу.

Пятна съ широкой темно-фіолетовой каймой, что легко объясняется пильмъ питающимъ растеніемъ; въ остальномъ не представляетъ никакихъ отличій отъ діагноза.

192. *Ascochyta orientalis* A. Bond. (Syn. *A. syringicola* Bub. et Kab. Fungi imp. exc. № 517), Тр. Имп. Бот. Сада 1906, стр. 43,—на *Syringa vulgaris* L. Мевзел. у. Шуранъ 26 VI садъ Н. П. Канского.

193. *Ascochyta philadelphi* Sacc. et Speg., Allesch. VI, p. 656, — на *Philadelphus coronarius* L. Мевзел. у. земская с.-х. ферма 30 VI въ саду.

194. *Ascochyta pisi* Lib., Allesch. VI, p. 658,—на *Pisum sativum* L. Уфим. у. хут. Н. Ф. Орловой 17 VIII огородъ.

195. *Ascochyta trifolii* A. Bond. et Truss., Журн. Болѣз. раст. 1913, стр. 215,—на *Trifolium pratense* L. Стерлит. у. окр. с. Богоявленского 20 VI посѣвы.

196. *Ascochyta viburni* (Roum.) Sacc., Allesch. VI, p. 667, — на *Viburnum opulus* L. Стерлит. у. окр. хут. Амирталъ 25 VII въ лѣсу.

Споры продолговато-овальные съ нѣсколькими каплями масла 8—11 μ дл., 2,7—3 μ толщ. Перегородка у споръ при разсматриваніи ихъ въ водѣ по большей части мало замѣтна, но очень ясно выступаетъ послѣ окраски іодомъ.

197. *Septoria agrestis* Sacc., Allesch. VI, p. 726,—на *Triticum repens* L. Стерлит. у. бл. с. Богоявленского 5 VII на лугу.

Пикнидіи до 130 μ , споры 40—60 μ дл., 2—2,5 μ толщ. См. также Матеріалы по мик. обл. Россіи, вып. I, 1914, стр. 63: примѣчаніе къ образцамъ изъ Ворон. губ. вполне подтверждается и на нашемъ матеріалѣ.

198. *Septoria anthrisci* Passer. et Brun., Allesch. VI p. 731, —на *Anthriscus silvestris* Hoffm. Стерлит. у. хут. Амирталъ 26 VII въ рощѣ.

Пикнидии по 1—3 на мелкихъ, округлыхъ, иногда ограниченныхъ нервами бѣловатыхъ пятнахъ; споры достигаютъ 60 μ дл.

На тѣхъ же листьяхъ развита *Ramularia anthrisci* v. *Höhn.*, причемъ преобладаетъ послѣдняя.

199. *Septoria asperulae* Bäuml., Allesch. VI, p. 736,—на *Asperula odorata* L. Стерлит. у. бл. Пестровскаго оп. поля 30 VII 14 въ лѣсу.

Пикнидии до 100—110 μ , въ діам.; споры съ 2—3 перегородками.

200. *Septoria aucupariae* Bresad., Allesch. VI, p. 861,—на *Sorbus aucuparia* L. Уфим. у. бл. Чишминской с.-х. оп. станціи 11 VIII берегъ ручья, ст. Аша-Балашевская 18 VIII горы.

201. *Septoria avenae* B. Frank, Allesch. VI, p. 738,—на *Avena sativa* L. Стерлит. у. посѣвы по дорогѣ изъ Зелимъ-Каранова въ Бурлы 15 VII.

Пикнидии 150—200 μ въ діам. Собрана вмѣстѣ съ *Russinia coronifera* Kleb.

202. *Septoria betulae* (Libert) Westend., Allesch. VI, p. 741,—на *Betula verrucosa* Ehrh. Мензел. у. Старо-Михайловка 22 VI въ лѣсу.

Пятна болѣе замѣтны съ верхвей стороны листа, округлыя 3—5 mm. въ діам., блѣдно-охристыя съ буроватымъ ободкомъ. Пикнидии немногочисленныя до 150 μ въ діам., чаще съ верхней стороны листа, погруженныя. Этотъ видъ очень близокъ къ *Septoria betulina* Passer. и, весьма возможно, даже тождествененъ съ послѣднимъ.

203. *Septoria betulina* Passer., Diedicke in Krypt. Fl. d. M. Brandb. IX, p. 433,—на *Betula verrucosa* Ehrh. Стерлит. у. бл. Пестровскаго оп. поля, 4 VIII въ лѣсу.

Пятна бурья или сѣровато-бурья, пикнидии по обѣимъ сторонамъ листа, чаще съ нижней.

204. *Septoria bidentis* Sacc., Diedicke in Krypt. Fl. d. M. Brandb. IX, p. 434,—на *Bidens tripartitus* L. Уфим. у. бл. Ляховской с.-х. школы 9 VIII у болотца; Мензел. у. Поисево 2 VII ок. ручья.

205. *Septoria Bornmülleri* Syd., Sacc. Syll. XXII, p. 1102,—на *Nereta nuda* L. Белеб. у. ст. Раевка хут. Дмитріевскій 21 VI въ дубнякѣ.

Пикнидии отъ 100 μ въ діам., въ діагнозѣ болѣе крупныя.

206. *Septoria bupleuri* Desm., Allesch. VI, p. 745,—на *Bupleurum aureum* Fisch. Мензел. у. Шунакъ 18 VI на вырубкѣ въ казенномъ лѣсу; Стерлит. у. бл. с. Богоявленскаго 1 VIII 14 въ лѣсу

Пятна съ обѣихъ сторонъ листа, различной величины, чаще угловатыя, ограниченныя нервами, темно-фіолетовыя, въ послѣдствіи въ срединѣ нѣсколько блѣднѣющія. Пикниды чаще на верхней сторонѣ листа, многочисленныя, разбросанныя, полупогруженныя, мелкія, 80—120 μ въ діаметрѣ. Споры съ 1—4 перегородками, къ одному концу суживающіяся, 40—65 μ дл. и 1,5—2,5 μ толщ. Измѣренія споръ, сдѣланныя по образцамъ изъ exs. Westend. et Wall. n^o 1144 Herb. Cr. Belg., дали 35—42 μ дл. и 1,5 толщ. Нѣкоторое отличіе въ характерѣ пятенъ зависитъ, повидимому, отъ иного растенія-хозяина, а также отъ большей зрѣлости матеріала.

207. *Septoria cannabis* (Lasch) Sacc., Allesch. VI, p. 748, на *Cannabis sativa* L. Мензел. у. Заннекъ 17 VI всюду въ посѣвахъ: Стерлит. у. бл. с. Архангельскаго 12 VII посѣвы, бл. д. Ирныкши 14 VII посѣвы.

208. *Septoria caricis* Passer., Diedicke in Krypt. Fl. d. M. Brandb. IX, p. 437,—на *Carex diluta* M. B. Уфим. у. ст. Чишмы 2 VII 14 на болотистомъ лугу.

Пикниды изъ неясной бурой ткани по большей части разбросаны на узкихъ буроватыхъ пятнахъ, не образуя сплошныхъ продолжныхъ рядовъ; діаметръ пикнидъ обыкновенно превышаетъ величину, указанную въ діагнозѣ. Споры 35—45 μ дл., рѣже до 55 μ дл., иногда съ 3-мя перегородками (по діагнозу споры 22—40 μ дл. съ 1 перегородкой).

209. *Septoria carotae* Nagornyj var. *libanotidis* Lobik n. var.

Пятна различной величины, ограниченныя нервами листа, вначалѣ неясныя, позднѣе бурого цвѣта и, наконецъ, блѣднѣющія. Пикниды разбросанныя, очень крупныя, глубоко погруженныя въ ткань листа, съ выступающимъ на поверхность большимъ разорваннымъ порусомъ, расположены главнымъ образомъ на верхней поверхности листьевъ. На разрѣзѣ пикниды съ безцвѣтной оболочкой и только верхняя часть ихъ, выступающая на поверхность листа, переходитъ въ утолщенную ткань изъ темныхъ клѣтокъ, которая окружаетъ отверстіе пикнидъ, 150—250 μ въ діаметрѣ. Конидіеносцы булабовидно утолщенные, довольно длинныя, 14—25 μ дл. и 3—5 μ толщ. Конидіи палочковидныя или игловидныя, безцвѣтныя, съ 1—3 перегородками, нѣсколькими крупными и многими мелкими каплями масла, 50—65 μ дл. и 3—3,5 μ толщ.

На живыхъ листьяхъ *Libanotis montana* Crantz. Белеб. у. ст. Аксеноно 13 VII по склонамъ.

Сравненіе нашего матеріала съ діагнозомъ (Журн. Болѣз. раст.

1913, стр. 114) и гербарнымъ образчикомъ П. И. Нагорнаго показало, что нашъ организмъ морфологически близокъ къ описанному на моркови, но до опытовъ зараженія этой септоріей *Daucus* и *Libanotis* отождествлять оба грибка еще нельзя. Принимая же во вниманіе систематическую близость питающихъ растений, можно выдѣлить этотъ грибокъ, какъ новую разновидность.

Septoria carotae Nagornyj var. libanotidis Lobik n. var.

Maculis variae magnitudinis, nervis limitatis, brunneis, dein pallescentibus. Pycnidiis saepius epiphyllis, sparsis, immersis, 150—250 μ in diam., poro lato erumpentibus. Conidiophoris clavatis, 14—25 μ long., 3—5 μ lat. Conidiis bacillaribus vel aculeatis, 1—3 septatis, 50—65 μ long., 3—3,5 μ lat., hyalinis, guttulatis.

Hab. in foliis vivis *Libanotidis montanae* Crantz.

210. *Septoria catariae* Bubák, Sacc. Syll. XXII, p. 1103,—на *Nepeta nuda* L. Стерлит. у. бл. с. Богоявленскаго 6 VII.

Этотъ видъ, описанный на *Nepeta cataria* L., хорошо отличается отъ *Septoria Bornmülleri* Syd. макроскопическими и микроскопическими признаками.

211. *Septoria cerastii* Rob. et Desm., Allesch. VI, p. 754,—на *Cerastium caespitosum* Gilib. Мензел. у. с.-х. ферма 10 VI въ дубнякъ.

212. *Septoria chelidonii* Desm., Allesch. VI, p. 756—на *Chelidonium majus* L. Уфим. у. хут. Н. Ф. Орловой 16 VIII на огородѣ; Мензел. у. Шунакъ бл. хутора 18 VI.

Пикнидіи до 130 μ въ діаметрѣ. Споры иногда съ 1—5 перегородками 24—37 μ дл. и 1—1,5 μ толщ.

213. *Septoria cirsii* Niessl, Allesch. VI, p. 758 — на *Cirsium arvense* (L.) Scop. Мензел. у. Левашево 15 VI обычно всюду, какъ растеніе, такъ и паразитъ;—на *Cirsium oleraceum* (L.) Scop. Белеб. у. окр. г. Белебея 10 VII.

Пикнидіи немногочисленные, разбросанные; споры 40—60 μ дл. съ 4—6 перегородками, въ діагнозѣ 40—80 μ дл. съ 8—12 перегородками; нашъ матеріалъ, повидному, недозрѣлый.

214. *Septoria compta* Sacc., Allesch. VI, p. 869,—на *Trifolium medium* L. Белеб. у. Шаранъ 7 VII заливной лугъ; Стерлит. у. бл. хут. Амирталъ 23 VII на лугу;—на *Trifolium montanum* L. Мензел. у. садъ Тяжельникова 13 VI.

215. *Septoria convolvuli* Desm., Allesch. VI, p. 764,—на *Convolvulus arvensis* L. Уфим. у. бл. Чишминской с.-х. оп. станціи 3 VI, бл. д. Тимашево 6 VI паровыя поля; Мензел. у. с.-х.

ферма 10 VI садъ;—на *Calystegia sepium* (L.) R. Br. Стерлит. у. с. Архангельское на огородѣ 11 VII.

216. *Septoria crataegicola* A. Bond. et Tranzsch. Журналъ Болѣз. раст. 1913, р. 47,—на *Crataegus sanguinea* Pall. Стерлит. у. хут. Амиргаль 25 VII въ саду.

217. *Septoria didyma* Fuck., Diedicke in Kypf. Fl. d. M. Brandb. IX, р. 505, Allescher VI, р. 848,—на *Salix* sp. Стерлит. у. бл. хут. Амиргаль 24 VII заросли въ рощѣ; Мензел. у. Шуранъ 21 VI заросли бл. мельницы Н. П. Катанскаго.

Пикнидіи 100—200 μ . Споры 25—32 μ дл. и 3—5 μ толщ. Толщина споръ варьируетъ и зависитъ, точно также какъ и цвѣтъ пятенъ, отъ большей или меньшей зрѣлости матеріала, что, повидимому, дало поводъ Passerini выдѣлить var. *santonensis*.

218. *Septoria divergens* Bubák et Kabát. Hedw. 1904, Н. 6, р. 420 (Syn.: *Septoria humulina* A. Bond. Журналъ Болѣз. раст. 1910, р. 34),—на *Humulus lupulus* L. Уфим. у. бл. Чишминской с.-х. оп. ст. 3 VI по бер. р. Калмана въ ивовыхъ заросляхъ, д. Степановка и д. Тимашево 6 VI повсюду около изгороди и по склонамъ ок. р. Шугуровки; Стерлит. у. бл. с. Богоявленскаго 6 VII въ лѣсу.

219. *Septoria donacis* Passer., Allesch. VI, р. 735,—на *Bromus inermis* Leyss. Мензел. у. Левшиново 16 VI въ посѣвахъ овса, хут. Никольскій 28 VI въ посѣвахъ;—на *Calamagrostis epigeios* Roth. Стерлит. у. с. Дѣдово 30 VII опушка лѣса.

Характеръ пятенъ, пикнидій и споръ, а также размѣры послѣднихъ заставляютъ отнести грибокъ на *Bromus inermis*, не считаясь съ растеніемъ-хозяиномъ (*S. donacis* указывается на *Arundo donax*) къ *Septoria donacis* Passer. Пикнидіи 120—200 μ въ діам., споры серповидныя, одноклѣтныя, съ обоихъ концовъ заостренныя, 21—27 μ дл. и 2 μ толщ. Сюда же, повидимому, нужно отнести и грибокъ на *Calamagrostis epigeios*, по характеру вызываемыхъ пятенъ и по формѣ споръ подходящий къ діагнозу *S. donacis*, но отличающійся нѣсколько меньшей длиной споръ, на что въ примѣчаніи указывается, впрочемъ, и Saccardo (Syll. III, р. 565). Пикнидіи у этого грибка круглыя или овальныя, 70—110 μ въ діам., споры 20—24 μ дл., 2,5—3 μ толщ., въ діагнозѣ 25—35 μ дл., 2—2,5 μ толщ.

220. *Septoria dubia* Sacc. et Syd., Allesch. VI, р. 841,—на *Quercus robur* L. Мензел. у. с.-х. ферма 29 VI молодая поросль на вырубкѣ; Белеб. у. ст. Аксеново 5 VII 14; Стерлит. у. бл. Табынска 25 VI въ лѣсу.

221. *Septoria dulcamarae* Desm., Allesch. VI, p. 858,—на *Solanum dulcamara* L. Белеб. у. Менеузь-Тамакъ 16 VII въ ивнякъ на бер. р. Демы.

222. *Septoria echinopsis* A. Bond. et Lebed., Матеріалы по мик. обл. Россіи, вып. I, 1914, стр. 69,—на *Echinops sphaerocephalus* L. Стерлит. у. бл. Пестровскаго оп. поля 11 VI открытый склонъ, бл. с. Богоявленскаго 23 VI лугъ на бер. р. Усолки, хут. Амиргаль 24 VII въ рошѣ.

223. *Septoria euphorbiae* Guérin, Diedicke in Krypt. Fl. d. M. Brdb. IX, p. 454, Allesch. VI, p. 780,—на *Euphorbia virgata* W. К. Стерлит. у. бл. Пестровскаго оп. поля 5 VIII.

Хорошо подходитъ къ болѣе подробному діагнозу Diedicke, тогда какъ діагнозъ Guérin'a страдаетъ неточностью описанія пятенъ.

224. *Septoria exotica* Speg., Allesch. VI, p. 873,—на *Veronica longifolia* L. Белеб. у. ст. Аксеново 13 VII на лугу ок. опытныхъ полей; —на *Veronica spicata* L. Стерлит. у. бл. Табынска 19 VI лѣсъ за р. Бѣлой, часто.

Споры 25—40 μ дл. и 1—1,5 μ толщ. съ 2—3 перегородками, о которыхъ не упоминается въ діагнозѣ; размѣры споръ по діагнозу нѣсколько меньше нашихъ.

225. *Septoria galeopsidis* Westend., Allesch. VI, p. 785,—на *Galeopsis tetrahit* L. Уфим. у. д. Тимашево 6 VI по паровымъ полямъ; Мензел. у. с.-х. ферма 10 VI въ саду; Белеб. у. Бакалы 4 VII во ржи; Стерлит. у. Пестровское оп. поле 12 VI въ посѣвѣ люцерны; Злат. у. д. Шакарла 12 VII 14 въ посѣвахъ.

226. *Septoria glumarum* Passer., Allesch. VI, p. 870,—на колосковыхъ чешуйкахъ *Triticum vulgare* Vill. Стерлит. у. посѣвы ок. с. Покровскаго 21 VII.

Споры 22—33 μ дл., 2,5—3 μ толщ., въ діагнозѣ 20—25 μ дл., 3 μ толщ.

227. *Septoria lepidii* Desm., Allesch. VI, p. 803,—на *Lepidium latifolium* L. Белеб. у. Менеузь-Тамакъ 16 VII по бер. р. Демы.

Споры съ нѣсколькими каплями масла 45—75 μ дл., 2,8 μ толщ. Въмѣстѣ съ *Septoria* встрѣчаются единичные перитеціи *Leptosphaeria* sp. (аски 42—55,5 μ дл., 7,5—8,5 μ толщ., споры 18,5—19,5 μ дл., и 4 μ толщ.).

228. *Septeria libanotidis* A. Bondarzew, Матеріалы по мик. обл. Россіи, вып. I, 1914, стр. 71,—на *Libanotis montana* Crantz. Стерлит. у. хут. Амиргаль 25 VII въ рошѣ; Белеб. у. ст. Аксеново 22 VIII 14 открытый склонъ.

229. *Septoria lychnidis* Desm., Allesch. VI, p. 810,—на *Lychnis chalcidonica* Мензел. у. Байсарово 2 VII въ дубовой поросли.

Относительно этого грибка см. примѣчаніе въ Матеріалахъ по мик. обл. Россіи, вып. I, стр. 72.

230. *Septoria lycocconi* Speg., Allesch. VI, p. 722,—на *Aconitum lasiostomum* Rehb. Стерлит. у. бл. с. Богоявленскаго въ лѣсу 6 VII, бл. Табынска 17 VII въ лѣсу.

Пикнидіи 100—200 μ въ діам., въ діагнозѣ 100—120 μ ; споры прямыя или слегка изогнутыя, нитевидныя, съ 2—3 неясными перегородками, по большей части 40—60 μ дл. и 1,5 μ толщ., въ діагнозѣ 25—35 μ дл. и 1,5—2 μ толщ. Длина споръ сильно варьируетъ: встрѣчаются какъ очень короткія 27 μ , такъ и очень длинныя до 80 μ споры. По характеру пятенъ нашъ грибокъ подходитъ къ *S. lycocconi*, тогда какъ длина споръ скорѣе соотвѣтствуетъ диагнозу *Septoria napelli* Speg. Къ сожалѣнію, за неизмѣнимъ оригинальныхъ образцовъ, мы не могли дать полной обработки этого вида.

231. *Septoria medicaginis* Desm. et Rob., Allesch. VI, p. 813,—на *Medicago sativa* L. Уфим. у. Чишминская с.-х. оп. станція 30 V среди сорныхъ у забора.

Пикнидіи до 200 μ въ діам., споры цилиндрическія, съ каплями масла и съ 1—2 перегородками, 16—24 μ дл. и 3 μ толщ.

232. *Septoria mulgedii* Thüm., Sacc. Syll. III, p. 545.—на *Mulgedium tataricum* (L.) DC. Стерлит. у. бл. Пестровскаго оп. поля 4 VIII оврагъ въ лѣсу.

Пикнидіи до 130 μ въ діаметрѣ; споры цилиндрическія, прямыя или немного согнутыя, къ концамъ, чаще къ одному, нѣсколько суживающіяся, съ 1—3 перегородками, слегка зеленовато-оливковыя, 35—40 μ дл., 3—3,5 μ толщ. Указана только на *Mulgedium sibiricum*.

233. *Septoria onobrychidis* A. Bond. Матеріалы по мик. обслед. Россіи, вып. I, стр. 73,—на *Onobrychis sativa* Lam. Уфим. у. Ляховская с.-х. школа 10 VI на лугу.

234. *Septoria pisi* Westend., Allesch. VI, p. 830,—на *Pisum sativum* L. Уфим. у. Чишминская с.-х. оп. ст. 11 VIII; Мензел. у. Шуранъ 26 VI; Белеб. у. Бакалы 4 VII огороды.

235. *Septoria podagrariae* Lasch, Allesch. VI, p. 724,—на *Aegopodium podagraria* L. Уфим. у. бл. Чишминской с.-х. оп. ст. 3 VI на бер. р. Калмаша; Белеб. у. Шаранъ 7 VII.

236. *Septoria polygonicola* (Lasch) Sacc., Diedicke in Krypt. Fl. d. M. Brdb. IX, p. 496, Allesch. VI, p. 833,—на *Polygonum bistorta* L. Уфим. у. Чишминская с.-х. оп. ст. 31 V на заливномъ лугу; Стерлит. у. бл. Пестровскаго оп. поля 11 VI въ лѣсу, бл. с. Бого-явленскаго 6 VII на лугу;—на *Polygonum tomentosum* Schrank Мензел. у. с.-х. ферма 29 VI по дорогамъ; Стерлит. у. бл. с. Бого-явленскаго 6 VII лугъ.

Часть матеріала на *P. bistorta*, собранная болѣе рано, имѣетъ измѣренія споръ, указываемыя для *S. polygonorum* Desm.,—другая же часть матеріала, на томъ же растеніи, съ такими же точно пятнами, но собранная болѣе поздно, всецѣло можетъ быть отнесена къ *S. polygonicola*. Просмотръ многочисленнаго матеріала на *P. bistorta* позволилъ наблюдать всѣ переходы отъ бурыхъ, иногда сливающихся безъ ободковъ пятенъ, до коричневатого и блѣдно-охристыхъ съ ржаво-бурнымъ ободкомъ. Форма споръ не отличается отъ діагноза, длина ихъ 20—40 μ .

Пятна на *P. tomentosum* болѣе мелкія, блѣдно желтыя или охристыя до бурыхъ, съ болѣе темнымъ ободкомъ, рѣже безъ ободка. Многочисленныя измѣренія споръ дали 20—60 μ дл., въ среднемъ 35—45 μ . На всемъ собранномъ матеріалѣ пятна съ нижней стороны листьевъ выражены слабѣе.

Весьма возможно, что при болѣе детальной разработкѣ матеріала изъ разныхъ мѣстностей и при сравненіи его съ оригинальными образцами, придется *S. polygonicola* (Lasch) Sacc. и *S. polygonorum* Desm. соединить въ одинъ видъ.

237. *Septoria populi* Desm., Allesch. VI, p. 834,—на *Populus canadensis* Moench. Мензел. у. Шуранъ садъ Н. П. Катанскаго 21 VI;—на *Populus nigra* L. Уфим. у. Ляховская с.-х. школа 8 VIII; Стерлит. у. бл. Табынска 19 VI лѣсъ за р. Бѣлой;—на *Populus* sp. Стерлит. у. с. Дѣдово 30 VII въ саду Краевской.

238. *Septoria ribis* Desm., Allesch. VI, p. 845,—на *Ribes nigrum* L. Уфим. у. Ляховская с.-х. школа 8 VIII садъ, им. Ветошникова 14 VIII; Белеб. у. Азнаево 17 VII по бер. р. Уязи; Стерлит. у. с. Архангельское 11 VII въ саду.

239. *Septoria rubi* Westend., Diedicke in Krypt. Fl. d. M. Brdb. IX, p. 503, Allesch. VI, p. 847,—на *Rubus idaeus* L. Уфим. у. им. кн. Кугушева 11 VI, им. Е. А. Ветошникова 14 VIII; Стерлит. у. бл. Табынска 17 VII въ лѣсу;—на *Rubus caesius* L. Стерлит. у. бл. Табынска лѣсъ за р. Бѣлой 19 VI;—на *Rubus saxatilis* L. Белеб.

у. ст. Аксеново 15 VII въ лѣсу; Стерлит. у. бл. Табынска 17 VII въ лѣсу, бл. Пестровскаго оп. поля 4 VIII въ лѣсу.

Пикнидіи на *R. saxatilis* 80—100 μ въ діам., споры 48—70 μ дл. и 1,5—2 μ толщ., въ діагнозѣ 36—50 μ дл., 1,5 μ толщ. Вариация *S. rubi* на *R. saxatilis* отличается по Allescher'у отъ типичной формы угловатыми пятнами и нѣсколько болѣе короткими спорами. На нашемъ матеріалѣ не оказывается почти никакой разницы въ измѣреніяхъ споръ, скорѣе даже, наоборотъ, споры на *R. saxatilis* являются болѣе длинными, чѣмъ на *R. idaeus*. Die dicke предлагаетъ не выдѣлять var. *saxatilis*, съ чѣмъ мы вполне согласны.

240. *Septoria salicicola* (Fr.) Sacc., Allesch. VI, p. 849, — на *Salix* sp. Уфим. у. бл. хут. Н. Ф. Орловой 17 VIII заросли у ручья; Стерлит. у. хут. Амирталь 24 VII заросли въ рошѣ, бл. с. Богоявленскаго 1 VIII 14.

Пикнидіи 80—150 μ въ діам., споры палочковидныя, слегка изогнутыя, съ 3—4 перегородками и нѣсколькими каплями масла, 40—60 μ дл., 2,5—3 μ толщ. Пятна коричневатыя или буроватыя, мелкія. вполнѣтвіи бѣловатыя, съ узкимъ бурымъ ободкомъ. Цвѣтъ пятенъ нѣсколько измѣняется въ зависимости отъ вида *Salix*.

241. *Septoria scabiosicola* Desm., Allesch. VI, p. 851, — на *Knautia arvensis* (L.) Coult. Белеб. у. ст. Аксеново 19 VII на огородѣ; Стерлит. у. бл. с. Богоявленскаго 5 VII «Высокое поле», хут. Амирталь 24 VII дугъ.

Пикнидіи, какъ и споры, нерѣдко превышаютъ размѣры, данныя въ діагнозѣ.

242. *Septoria secalis* Prill. et Delacr., Allesch. VI, p. 853, — на *Secale cereale* L. Мензел. у. Левашево 16 VI посѣвъ на агрономическомъ участкѣ; Стерлит. у. бл. д. Ирныки 14 VII, Пестровское оп. поле 3 VIII, посѣвы бл. Табынска 26 VI; Злат. у. посѣвы бл. Сикіязъ-Тамака и по дорогѣ изъ Верхнихъ Киговъ въ Лаклы 24—25 VI 14 (часто).

Пятна длинныя, ограниченныя нервами листа, желтыя, блѣднѣющія. Пикнидіи чаще съ нижней стороны листа, многочисленныя, погруженныя, овальныя, 150 μ дл. и 130 μ шир., выступающія вполнѣтвіи крупнымъ отверстіемъ, окруженнымъ тканью изъ болѣе темныхъ клѣтокъ. Споры палочковидныя, иногда къ одному концу слегка суживающіяся, прямыя или слабо изогнутыя, съ 1—3 перегородками, 25—40 μ дл. и 2—3 μ (рѣже 1,5 μ) толщ.

Сравнить съ оригинальными образцами не удалось. Отличается отъ діагноза размѣромъ пикнидій и споръ, изъ которыхъ первыя

превышаютъ размѣры, данные въ діагнозѣ, а вторые, напротивъ, нѣсколько короче и тоньше, но за то надѣлены перегородками. Грибокъ развивается на зеленыхъ листьяхъ и образуетъ характерныя, хорошо замѣтныя пятна.

243. *Septoria senecionis* West., Diedicke in Kr. Fl. d. M. Brandb. B. IX, p. 509,—на *Senecio fluviatilis* Wall. Уфим. у. бл. хут. Н. Ф. Орловой 17 VIII у ручья.

244. *Septoria sibirica* Thüm., Sacc. Syll. III, p. 491,—на *Ribes grossularia* L. Уфим. у. хут. Н. Ф. Орловой 17 VIII; Мензл. у. с.-х. ферма 11 VI садъ.

245. *Septoria stachydis* Rob. et Desm., Allesch. VI, p. 865,—на *Stachys silvatica* L. Уфим. у. бл. хут. Н. Ф. Орловой 17 VIII въ лѣсу;—на *Stachys palustris* L. Стерлит. у. бл. Пестровскаго оп. поля 5 VIII въ лѣсу.

Данный видъ отличается отъ діагноза для *S. stachydis* главнымъ образомъ по характеру вызываемыхъ пятенъ и длинѣ споръ.

Пятна темно-фіолетовыя, затѣмъ въ центрѣ сферовато-бурныя или сѣрыя, округлыя или угловатыя, разбросанныя, или сливающиеся, съ нижней стороны листа слабѣ выраженные. Споры нитевидныя или игловидныя, изогнутыя, съ многочисленными каплями масла или нѣсколькими (до 5—6) неясными перегородками, 40—60 μ дл., 1—2 μ толщ., въ діагнозѣ 30—40 μ дл. и 1,7—2 μ толщ. Несмотря на всѣ отличія отъ діагноза, мы не рѣшаемся выдѣлять особаго вида, такъ какъ эти отличія могутъ зависѣть отъ новаго питающаго растенія (цвѣтъ пятенъ) и большей зрѣлости матеріала.

246. *Septoria sysimbrii* P. Henn. et Ranojevic, nec. Ell., exs. Каб. et. Bub. Fungi imperfecti n^o 567,—на *Sysimbrium Loeselii* L. Мензл. у. Левашево 16 VI ок. посѣвовъ овса.

247. *Septoria urens* Passer., Allesch. VI, p. 786,—на *Galium boreale* L. Стерлит. у. бл. с. Дѣдова 30 VII въ лѣсу.

Споры прямыя или слегка изогнутыя, съ каплями масла, 32—50 μ дл. и 2 μ толщ.

248. *Septoria xanthii* Desm., Allesch. VI, p. 878,—на *Xanthium strumarium* L. Стерлит. у. с. Архангельское 11 VII на огородѣ.

249. *Septoria xylostei* Sacc. et Wint., Allesch. VI, p. 809,—на *Lonicera tatarica* L. Белеб. у. Азнаево 17 VII на бер. р. Уязи.

250. *Septoria vincetoxici* (Schub.) Auersw., Allesch. VI, p. 769,—на *Vincetoxicum officinale* Moench. Белеб. у., окр. г. Белебея 10 VII открытый склонъ; Стерлит. у. бл. Табынска открытый склонъ въ лѣсу 25 VI.

251. *Septoria virgaureae* Desm., Diedicke in Kr. Fl. d. M. Brändb. B. IX, p. 512; Allesch. VI, p. 859, — на *Solidago virgaurea* L. Белеб. у. окр. г. Белебея 9 VII въ дубнякъ; Стерлит. у. бл. с. Богоявленскаго 5 VII «Высокое поле».

Пикнидіи до 135 μ въ діам.; споры нитевидныя, прямыя или слегка изогнутыя, иногда съ нѣсколькими перегородками, 70—100 μ дл. По Allescher'у длина споръ 80 μ , по Diedicke 30—60 μ . Длина споръ сильно варьируетъ, на что указываетъ и Diedicke.

252. *Septoria fragariae* Desm., Allesch. VI, p. 783, — на земляникѣ дикой и культурной Уфим. у. д. Тимашево ок. лѣса Лисковской 6 VI; Мензел. у. садъ Д. Н. Тяжелникова 13 VI; Белеб. у. окр. г. Белебея 10 VII земскій оп. огородъ; Стерлит. у. бл. Табынска 19 VI лѣсъ за р. Бѣлой, бл. с. Богоявленскаго 6 VII въ лѣсу, бл. д. Валентиновки 13 VII въ лѣсу.

253. *Septoria fulvescens* Sacc., Allesch. VI, p. 802, — на *Lathyrus pisiformis* L. Мензел. у. Бухараи 19 VI въ паркѣ; Белеб. у. ст. Аксеново 5 VII 14 въ лѣсу; Стерлит. у. бл. с. Богоявленскаго 5 VII на дугу.

Пятна желтоватыя или почти бѣлыя, большія, ограниченныя первыми листа. Плодоношенія въ видѣ мелкихъ желтоватыхъ, повидѣ почти черныхъ точекъ. Въ начальныхъ стадіяхъ развитія грибокъ образуетъ плодоношенія типа *Cylindrosporium* или типа *Phleospora* (рис. 3а), позже на плодоношеніяхъ формируется темная оболочка, т. е. получается типъ, свойственный роду *Septoria*.

По характеру вызываемыхъ пятенъ, ви́дному виду плодоношеній и по измѣреніямъ споръ нашъ грибокъ подходит къ *Septoria silvestris* Pass. и *S. fulvescens* Sacc. Оба эти вида, возможно, вполне тождественны, за что высказывается и Diedicke (Kr. Fl. d. M. Brandb. IX, p. 478). Описанная А. А. Потебней новая вариация—*Phleospora saraganae* Jacz. var. *lathyri* A. Pot. также, по его мнѣнію, вѣроятно тождественна съ *S. silvestris* и *S. fulvescens*.

Споры, взятые съ болѣе молодыхъ стадій нашего грибка, цилиндрическія, несептированные или съ 1—3 перегородками, 40—55 μ дл. и 2 μ толщ. Интересно отмѣтить, что измѣренія споръ, взятыхъ изъ болѣе или менѣе сформировавшихся уже пикнидій (матеріалъ изъ Стерлитамакскаго у. 1913 г., рис. 4), сильно отличались отъ измѣреній споръ молодыхъ стадій, а именно: споры имѣли 75—130 μ дл., 3—4 μ толщ. (рис. 4) и были снабжены многочисленными, 5—7 и даже 9 перегородками. Такимъ образомъ крайніе предѣлы измѣреній споръ для нашего грибка будутъ та-

ковы: 40—130 μ дл. и 2—4 μ толщ. Это обстоятельство уже сближает его съ *Cylindrosporium lathyri* Bub. и Kab., у котораго по

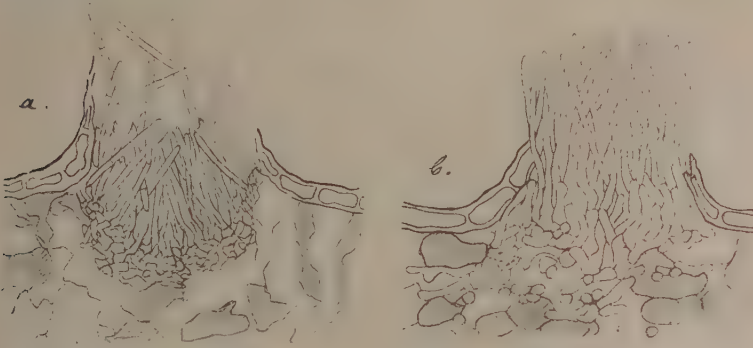


Рис. 3. а) *Septoria fulvescens* Sacc., — разръзъ молодого плодоношенія, стадія *Phleospora*; б) *Cylindrosporium orobicolium* (Sacc.) Bub., разръзъ молодого плодоношенія. Увелич. около 350 разъ. (Ориг. рис. В. Каракулина).

діагнозу (Sacc. Syll. XXII, p. 1231) споры имѣютъ 40—100 μ дл. и 2—3,5 μ толщины.

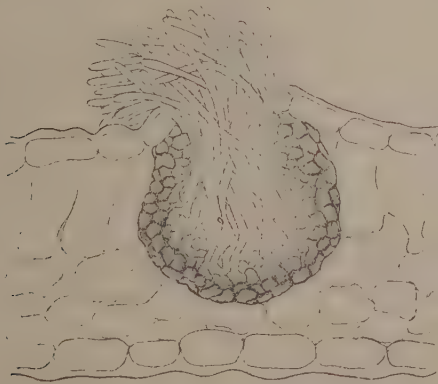


Рис. 4. *Septoria fulvescens* Sacc., — разръзъ черезъ болѣе зрѣлое плодоношеніе. Увелич. около 350 разъ. (Ориг. рис. В. Каракулина).

Мы склонны думать, что грибокъ на *Lathyrus pisiformis* опредѣленный нами пока какъ *Septoria fulvescens*, окажется тождественнымъ съ грибомъ на *Orobis vernus*, опредѣленнымъ какъ *Cylindrosporium orobicolium* (Sacc.) Bub. (см. по списку № 267).

При опредѣленіи обоихъ этихъ грибовъ, образующихъ въ первыхъ стадіяхъ развитія плодоношенія типа *Phleospora* или *Cylindrosporium*, возникаютъ значительныя затрудненія, такъ какъ въ литературѣ по этому вопросу существуетъ пока нѣкоторая путаница и до опытовъ съ искусственнымъ зараженіемъ, получения чистыхъ культуръ и сравненія съ оригинальными образцами, естественно, вопросъ не можетъ быть вполне исчерпанъ. Не вдаваясь сейчасъ въ болѣе подробное обсужденіе этого вопроса, считаемъ не лишнимъ отмѣтить, что, по всей вѣроятности, описанные на *Orobus* и *Lathyrus* всѣ перечисленные ниже виды окажутся синонимами: *Septoria silvestris* Pass., *Septoria fulvescens* Sacc., *Phleospora caraganae* Jacz. var. *lathyr* Pot., *Phleospora orobi* Pot., *Cylindrosporium orobicolum* Bub., *Cylindrosporium lathyr* Bub. et Kab. и *Septoria orobicola* Sacc.

На болѣе старыхъ пятнахъ рядомъ съ пикнидіями, содержащими споры типа *Septoria*, иногда попадались пикнидіи съ мелкими бактеріевидными спорами 3.—4 μ дл. и 0,5 — 1 μ толщ. типа *Phyllosticta*.

На заложенныхъ въ кассеты Клебан на листьяхъ *Lathyrus pisi-formis* пораженныхъ *Septoria fulvescens*, послѣ перезимовки развились въ очень небольшомъ количествѣ перитеціи *Mycosphaerella*, повидимому, *M. lathyr* A. Pot.

254. *Phleospora caraganae* Jacz. (Syn.: *Ascochyta Bondarzewii* P. Henn.; *Septoria caraganae* P. Henn.), *Revue mycol.*, 1900, p. 81, t. 207 f. 19—24; Изв. Имп. Бот. Сада, 1903, т. III, стр. 195; Тр. О. Исп. Пр. при Харьк. Ун., т. XLII, 1908, отд. оттискъ стр. 75,—на *Caragana arborescens* Lam. Уфим. у. Ляховская с.-х. шк. 8 VIII аллеи и питомникъ; Белеб. у. Аксеновская с.-х. шк. 19 VII живая изгородь въ саду.

255. *Staganospora carpathica* Bäuml., Allesch. VI, p. 978.—на *Melilotus albus* Desr. Уфим. у. ст. Чишмы 3 VI (часто); Мензел. у. Левашово 15 VI по склону оврага.

256. *Coniothyrium piricolum* A. Pot., Тр. Харьк. Об. Исп. Прпр., т. XLI, p. 72, № 97,—на *Pirus malus* L. вмѣстѣ съ *Fusicladium dendriticum* Fuck. Уфим. у. им. Е. А. Ветошникова 14 VIII въ саду.

Споры свѣтло-бурыя, 4—6 μ дл. и 3 μ толщ. А. А. Потѣбня высказываетъ предположеніе, что описанный имъ новый видъ *Coniothyrium* представляетъ зрѣлую форму *Phyllosticta Briardi* Sacc. Оба эти грибка найдены были имъ совместно. На нашемъ матеріалѣ нѣкоторыя пикнидіи также содержатъ безцвѣтныя споры

типа *Phyllosticta*, но, судя по характеру пятенъ и по микроскопическимъ признакамъ, ихъ скорѣе слѣдуетъ считать за *Phyllosticta pirina* Sacc., чѣмъ за *Ph. Briardi*.

Leptostromaceae.

257. *Leptothyrium alneum* (Lév.) Sacc., Allesch. VII, p. 325,—на листьяхъ *Alnus incana* (L.) Willd. Уфим. у. им. Н. Ф. Орловой 10 VII 14 заросли у ручья, бл. Ляховской с.-х. шк. 25 VII 14 въ лѣсу; Стерлит. у. бл. с. Архангельскаго 14 VII въ лѣсу, хут. Амирталь 26 VII въ рошѣ.

258. *Melasmia acerina* Lév., Allesch. VII, p. 371,—на *Acer platanoides* L. Стерлит. у. бл. с. Архангельскаго 12 VII лѣсѣ.

259. *Melasmia punctata* Sacc. et Roum., Allesch. VII, p. 371,—на *Acer platanoides* L. Стерлит. у. бл. с. Богоявленскаго 6 VII въ лѣсахъ.

Melanconiales.

260. *Gloeosporium canadense* Ell. et Ev., Sacc. Syll. X, p. 455,—на листьяхъ *Quercus robur* L. Стерлит. у. бл. Пестровскаго оп. поля 11 VI въ лѣсу, тамъ же 30 VII 14.

Подушечки плодоношеній до 230 μ въ диаметръ, споры 10—16 μ дл. и 4—5,5 μ толщ.

261. *Gloeosporium naevioides* Romell et Sacc., Sacc. Syll. XI, p. 556,—на листьяхъ *Populus tremula* L. Мензел. у. Старо-Михайловка 22 VI молодая поросль въ лѣсу.

Размѣры конидій нѣсколько меньше чѣмъ въ діагнозѣ, а именно: 20—27 μ дл. и 7,5—9 μ толщ.

262. *Gloeosporium tiliae* Oud. var. *maculicolum* Allesch. VII, p. 504,—на листьяхъ *Tilia vulgaris* Hayne Стерлит. у. бл. Пестровскаго оп. поля 11 VI въ лѣсу.

263. *Gloeosporium tremulae* (Lib.) Pass., Allesch. VII, p. 494,—на *Populus tremula* L. Стерлит. у. бл. Табынска 17 VII казенный лѣсной кордонъ.

Величина споръ варьируетъ въ предѣлахъ нѣсколько болѣе широкихъ, чѣмъ указано въ діагнозѣ.

264. *Colletotrichum Magnusianum* Bres., Allesch. VII, p. 562,—на листьяхъ и стебляхъ *Malva neglecta* Wallr. Стерлит. у. с. Богоявленское 21 VI въ саду.

265. *Septogloeum ulmicolum* (Biv. Bern.) Elenk. et Ohl (Syn.: *Phleospora ulmicola* [Biv. Bern.] Allesch.), Журн. Болг. раст. 1912, стр. 90, — на *Ulmus montana* With. Стерлит. у. окр. с. Богоявленскаго 6 VII въ лѣсахъ, бл. Табынска 17 VII въ лѣсахъ.

266. *Coryneum depressum* Kunze et Schm., Allesch. VII, p. 655, — на засохшихъ вѣтвяхъ *Quercus robur* L. Белеб. у. ст. Аксеново 5 VI 14 въ лѣсу.

Споры яйцевидныя или эллиптическія, съ 2—4 перегородками, 37—55 μ дл. и 16—23 μ толщ. Конидіеносцы по большей части равны или нѣсколько длиннѣ споръ, что противорѣчитъ діагнозу. Последний составленъ слишкомъ кратко, вслѣдствіе чего вполне точное опредѣленіе вида затруднительно; свѣрить же съ оригинальными образцами намъ не удалось.

267. *Cylindrosporium orobicolum* (Sacc.) Bubák (Syn.: *Phleospora orobi* A. Pot.), отд. оттиски. Тр. О. Исп. Пр. при Харьк. Ун., т. т. XLII и XLIII, стр. 73 и 33, Sacc. Syll. XXII, p. 1236, — на *Orobis vernus* L. Белеб. у. ст. Аксеново 5 VII 14 въ лѣсу.

Пятна охристо-желтыя, большія, съ узкимъ темно-бурымъ ободкомъ, ограниченные нервами листа. Плодоношенія въ видѣ желтоватыхъ точекъ. Этотъ видъ, опредѣленный сначала А. А. Потебней какъ новый видъ — *Phleospora orobi* A. Pot., оказался затѣмъ, по его сообщенію, тождественнымъ съ найденнымъ Бубакомъ на листьяхъ *Lathyrus* и *Orobis* видомъ *Cylindrosporium*. Этотъ же грибокъ, повидимому, былъ опредѣленъ еще раньше Саккардо, какъ *Septoria orobicola*.

Почти всѣ наблюденія А. А. Потебни на микротомныхъ срѣзахъ надъ исторіей развитія грибка подтверждаются и на нашемъ матеріалѣ. Въ началѣ развитія оболочки на плодоношеніяхъ не замѣчается, развивается только болѣе или мѣнѣе рыхлое сплетеніе изъ безцвѣтныхъ гифъ, концы которыхъ отклоняють прямыя или слегка изогнутыя цилиндрическія конидіи, съ 1—3 перегородками, 40—70 μ дл. и 2—3 μ толщ. (рис. 3, b). Позже на плодоношеніяхъ начинается появляться темная оболочка, и грибокъ, такимъ образомъ, приближается къ типу *Septoria*.

Такъ какъ нашъ матеріалъ собранъ сравнительно рано, то на немъ, по преимуществу, приходилось наблюдать плодоношенія, болѣе подходящія къ типу *Cylindrosporium*.

На перезимовавшихъ въ кассетахъ Клебана листьяхъ *Orobis vernus*, пораженныхъ *Cylindrosporium orobicolum*, развились пик-

види, содержація споры типа *Phyllosticta*, 5,5—8 μ дл. и 2 μ шир., а также перитеции *Mycosphaerella orobi* n. sp.¹⁾.

268. *Mycosphaerella orobi* Karakulin n. sp.

Перитеции 130 — 150 μ ширины и 160 — 180 μ высоты, почти поверхностные, только основаніемъ погруженные въ ткань листа, открывающіеся короткимъ сосочковиднымъ выводнымъ отверстиемъ. Наружная оболочка перитеция состоитъ изъ крупныхъ толстостѣнныхъ, почти черныхъ клѣтокъ, внутренняя стѣнка — изъ безцвѣтной или желтоватой нѣжной ткани. Аски булавовидные, 60—100 μ дл. и 17—20 μ шир. Споры посрединѣ съ перегородкой, у послѣдней слегка перешнурованныя, 20—25 μ дл. и 6—7 μ толщ.; верхняя клѣтка споры болѣе широкая и закругленная.

На перезимовавшихъ въ кассетахъ Клебана на листьяхъ *Orobus vernus* L., пораженныхъ *Cylindrosporium orobicolum* (Sacc.) Bub.

Mycosphaerella orobi морфологически очень близка къ *M. lathyri*, полученной А. А. Потебней (отд. оттискъ Тр. О. Исп. Пр. при Харьк. Ун. т. XLII, стр. 80) на листьяхъ *Lathyrus pisiformis*, пораженныхъ *Phleospora saraganae* Jacz. var. *lathyri* A. Pot., послѣ перезимовки ихъ въ кассетахъ Клебана. Отъ описаннаго А. А. Потебней вида, нашъ грибокъ отличается только размѣрами перитеціевъ, сумокъ и споръ, которые превосходятъ измѣренія *M. lathyri*. Основаніемъ для выдѣленія новаго вида послужило также и то, что *M. orobi* развилась на иномъ субстратѣ, чѣмъ у *A. A. Потебни*. Послѣднему же получить сумчатую стадію на листьяхъ *Orobus vernus*, пораженныхъ *Cylindrosporium*, не удалось. Вопросъ о непосредственной связи *M. orobi* съ конидіальной стадіей *Cylindrosporium orobicolum* Bub. остается открытымъ, такъ какъ мы не имѣли времени для постановки опытовъ съ искусственнымъ зараженіемъ и полученія чистыхъ культуръ.

***Mycosphaerella orobi* Karakulin n. sp.**

Peritheciis 130 — 150 μ lat., 160 — 180 μ long., basi immersis, ostiolo brevi verruciformi praeditis; ascis clavatis, 60—100 μ long., 17—20 μ lat.; sporidiis medio septatis, ad septum vix constrictis, 20—25 μ long., 6—7 μ lat., cellula superiore rotundata et latiori.

Hab. in foliis hibernatis *Orobi verni* L.

¹⁾ Перитеции *Mycosphaerella orobi* n. sp. были получены, когда большая часть работы уже была сдана въ печать, и потому грибокъ не могъ занять соответствующее мѣсто въ систематическомъ спискѣ.

269. *Cylindrosporium padi* Karst., Allesch. VII, p. 729, на *Prunus padus* L. Стерлит. у. бл. Табынска 19 VI лѣсъ по бер. р. Бѣлой; бл. с. Богоявленскаго 6 VII въ лѣсахъ.

На тѣхъ же листьяхъ были опредѣлены *Pucciniastrum padi* Diet. и *Phyllosticta prunicola* Sacc.

Изрѣдка подушечки *Cylindrosporium* встрѣчались и на плодахъ.

Hyphomycetes.

Mucedinaceae.

270. *Monilia fructigena* Pers., Lindau in Rabenhorst's Krypt. Fl. VIII, p. 57,—на плодахъ *Prunus cerasus* L. Уфим. у. Подлюбское им. кн. А. А. Кугушева 11 VI въ саду.

271. *Oidium dubium* Jacz., Труды Бюро по мик. и фит., 1910 г., № 7,—на *Quercus robur* L. Стерлит. у. бл. Пестровскаго оп. поля 4—5 VIII въ лѣсахъ на дубовомъ подростѣ.

272. *Oidium erysiphoides* Fr., Lindau VIII, p. 79,—на *Cucumis sativa* L. Уфим. у. Чишминская с.-х. оп. ст. 11 VIII частный огородъ; Белеб. у. Аксеновское с.-х. уч. 22 VIII 14 огородъ;—на *Linum usitatissimum* L. Уфим. у. Чишминская с.-х. оп. ст. 11 VIII; Белеб. у. Аксеновское с.-х. уч. 19 VIII 14 оп. посѣвъ;—на *Paraver somniferum* L. Белеб. у. Аксеновское с.-х. уч. 19 VIII 14 огородъ.

273. *Ovularia bistortae* (Fuck.) Sacc., Lindau VIII, p. 239,—на *Polygonum bistorta* L. Уфим. у. им. Н. Ф. Орловой 17 VI 14 часто по лугамъ.

Конидіеносцы нѣсколько длиннѣе и толще, чѣмъ по діагнозу.

274. *Ovularia decipiens* Sacc., Lindau VIII, p. 240,—на *Ranunculus repens* L. Мензел. у. земская с.-х. ферма 11 VI.

Конидіеносцы 60—67 μ дл. и 4—5 μ толщ.

275. *Ovularia haplospora* (Speg.) Magn., Lindau VIII, p. 242,—на *Alchemilla vulgaris* L. Уфим. у. д. Степановка 6 VI по лугамъ; Мензел. у. Бухарай 19 VI въ паркѣ; Злат. у. бл. д. Шакарды 12 VII 14 у дороги.

276. *Ovularia obliqua* (Cooke) Oud., Lindau VIII, p. 237,—на *Rumex crispus* L. Мензел. у. земская с.-х. ферма 29 VI въ посѣвахъ клевера.

277. *Ovularia ovata* (Fuck.) Sacc., Lindau VIII, p. 252,—на *Salvia pratensis* L. Белеб. у. ст. Аксеново 13 VII по степнымъ склонамъ.

Конидіеносцы 15—22 μ дл. и 3—6 μ толщ.

278. *Botrytis anthophila* A. Bond., Журн. Болѣзни раст. 1913, стр. 3,—въ двѣтахъ *Trifolium pratense* L. Уфим. у. им. Е. А. Ветошникова 14 VIII въ саду, хут. Н. Ф. Орловой 16 VIII посѣвы, 10 VI 14 на лугу; Стерлит. у. бл. с. Богоявленскаго 20 VI посѣвы, д. Валентиновка 13 VII въ саду, бл. с. Архангельскаго 14 VII посѣвы хуторянъ, бл. Пестровскаго оп. поля 5 VIII въ лѣсу на вырубкѣ и по опушкѣ; Злат. у. бл. д. Анутова 12 VII 14 посѣвы.

279. *Botrytis cinerea* Pers., Lindau VIII, p. 284, на увядшихъ листьяхъ ревеня Белеб. у. Аксеновское с.-х. уч. 6 VI 14 огородъ.

280. *Didymaria linariae* Passer., Lindau VIII, p. 380,—на *Linaria vulgaris* Mill. Мензел. у. Левашево 15 VI по канавамъ среди посѣвовъ.

Размѣры конидиеносцевъ: 75 μ дл. и 4,5 μ толщ.

281. *Cercospora cana* Sacc., Lindau VIII, p. 429,—на *Eriogon canadense* L. Стерлит. у. бл. Пестровскаго оп. поля 4 VIII оврагъ въ лѣсу.

282. *Cercospora Magnusiana* Allesch., Lindau VIII, p. 423,—на *Geranium pratense* L. Стерлит. у. бл. д. Ташлы 7 VII долина р. Усолки.

283. *Ramularia adoxae* (Rabenh.) Karst., Lindau VIII, p. 505,—на *Adoxa moschatellina* L. Мензел. у. с.-х. ферма 10 VI на б. р. Гремячки.

284. *Ramularia anchusae* Massal., Lindau VIII, p. 487, —на *Anchusa officinalis* L. Уфим. у. бл. Ляховской с.-х. школы 9 VIII.

Пятна съ обѣихъ сторонъ листа, грязно-ржаваго цвѣта, безъ ободка. Споры цилиндрическія, по концамъ закругленныя, прямыя или слегка изогнутыя, съ 1—3 перегородками и нѣсколькими каплями масла, по срединѣ слегка суженныя, 25—55 μ дл. и 4,5—6 μ толщ., иногда въ короткихъ цѣпочкахъ.

285. *Ramularia arvensis* Sacc., Lindau VIII, p. 460,—на *Potentilla argentea* L. Уфим. у. д. Степановка 6 VI, ок. дорогъ и по паровымъ полямъ; Мензел. у. с.-х. ферма 11 VI на лугу; Шунакъ 18 VI по межамъ (часто); Стерлит. у. Пестровское оп. поле 11 VI (часто);—на *Potentilla recta* L. Белеб. у. ст. Раевка хут. Дмитріевскій 21 VII ок. лѣса;—на *Potentilla* sp. Стерлит. у. бл. с. Богоявленскаго 5 VII.

286. *Ramularia centaureae* Lindr., Lindau VIII, p. 522, на *Centaurea phrygia* L. Уфим. у. Ляховская с.-х. шк. 25 VIII 14 на лугу.

287. *Ramularia cylindroides* Sacc., Lindau VIII, p. 486,—на *Pulsatilla officinalis* L. Стерлит. у. бл. Пестровского оп. поля 5 VIII въ лѣсу.

По характеру пятенъ нѣсколько отличается отъ диагноза. Пятна зеленовато-желтыя, затѣмъ бурья съ свѣтло-желтымъ ободкомъ, сливающимся.

288. *Ramularia cynoglossi* Lindr., Lindau VIII, p. 487,—на *Cynoglossum officinale* L. Уфим. у. им. Н. Ф. Орловой 15 VI 14.

289. *Ramularia Daniloï* Bubák., Lindau IX, p. 768,—на *Lavatera thuringiaca* L. Стерлит. у. хут. Амирталь 23 VII на лугу.

290. *Ramularia filaris* Fresen var. *lappae* Bresad., Lindau VIII, p. 520,—на *Arctium tomentosum* Mill. Уфим. у. бл. Ляховской с.-х. шк. 25 VII 14 въ лѣсу; Мензел. у. земская с.-х. ферма 11 VI ок. дороги.

291. *Ramularia gei* (Eliass) Lindr., Lindau VIII, p. 458,—на *Geranium urbanum* L. Стерлит. у. бл. Табынска 19 VI лѣсъ за р. Бѣлой.

292. *Ramularia geranii* (Westend.) Fuck., Lindau VIII, p. 464.—на *Geranium pratense* L. Уфим. у. бл. Ляховской с.-х. шк. 9 VIII;—на *Geranium sanguineum* L. Белебл. у. ст. Приютово 26 VII въ березнякъ;—на *Geranium palustre* L. Мензел. у. Шуранъ 26 VI въ запущенномъ саду.

293. *Ramularia heraclei* (Oud.) Sacc., Lindau VIII, p. 477,—на *Heracleum sibiricum* L. Мензел. у. Старо-Михайловка 22 VI въ лѣсу; Белебл. у. ст. Аксеново 19 VII на огородѣ; Стерлит. у. хут. Амирталь 26 VII роща.

294. *Ramularia lactea* (Desm.) Sacc., Lindau VIII, p. 468,—на *Viola riviniana* Rchb. Мензел. у. садъ Д. Н. Тяжельникова 13 VI; Белебл. у. ст. Аксеново по склону 19 VII.

295. *Ramularia leonuri* Sorok., Lindau VIII, p. 491,—на *Leonurus cardiaca* L. Уфим. у. им. Н. Ф. Орловой 17 VIII садъ.

296. *Ramularia lychnicola* Cooke var. *chalcedonica* Voss, Lindau VIII, p. 446,—на *Lychnis chalcedonica* L. Стерлит. у. бл. хут. Амирталь 26 VIII въ лѣсу.

Конидиеносцы неразвѣтвленные, длинные, въ верхней части колѣчато-изогнутые, обыкновенно не септированные, съ многочисленными зубчиками, 85—100 μ дл. и 2,5—3 μ толщ.; толщина споръ 5,5—8 μ .

297. *Ramularia lysimachiae* Thüm., Lindau VIII, p. 483,—на *Lysimachia vulgaris* L. Стерлит. у. хут. Амирталь 26 VII роща. бл. Пестровского оп. поля 5 VIII въ лѣсу.

Отличается отъ диагноза кирпично-краснаго цвѣта пятнами.

298. *Ramularia macrospora* Fres., Lindau VIII, p. 508,—на *Campanula glomerata* L. Белеб. у. Аксеновская с.-х. шк. 19 VII огородъ.

299. *Ramularia macrospora* Fres. var. *campanulae-trachelii* Sacc., Lindau VIII, p. 508,—на *Campanula trachelium* L. Мензел. у., земская с.-х. ферма 29 VI въ саду; Стерлит. у. бл. Пестровскаго оп. поля 11 VI въ лѣсу.

По характеру пятенъ и по питающему растенію грибокъ слѣдуетъ считать за вариацию, однако по микроскопическимъ признакамъ онъ не отличается отъ *R. macrospora*.

300. *Ramularia pastinacae* Bub., Lindau VIII, p. 480,—на *Pastinaca sativa* L. Мензел. у. земская с.-х. ферма 10 VI въ саду.

301. *Ramularia plantaginis* Ell. et Mart., Lindau VIII, p. 502,—на *Plantago major* L. Стерлит. у. с. Архангельское 11 VII въ саду.

Отличается отъ діагноза септированными конидіеносцами, вдвое превышающими длину, указанную въ діагнозѣ; толщина конидіеносцевъ 2—3 μ , въ діагнозѣ 3—3,5 μ . На основаніи указанныхъ признаковъ нашъ матеріалъ слѣдовало бы отнести къ *Ramularia Kriegeriana* Bresad., однако въ экс. Kabát и Bubák № 392 конидіеносцы *R. plantaginis* превышаютъ длину по діагнозу почти втрое, а конидіи имѣютъ 40—50 μ дл., по діагнозу же только 15—38 μ дл. Мы вполне присоединяемся къ Lindau, который склоненъ считать *R. plantaginis* и *R. Kriegeriana* тождественными видами.

302. *Ramularia primulae* Thüm., Lindau VIII, p. 482,—на *Primula officinalis* Jacq. Стерлит. у. бл. Пестровскаго оп. поля 11 VI въ лѣсу; Уфим. у. им. Н. Ф. Орловой 17 VI 14 часто по лѣсамъ.

Споры часто съ двумя, рѣже съ тремя перегородками, 11—43 μ дл. и 3—5 μ толщ.

303. *Ramularia pseudococcinea* Lindr., Lindau VIII, p. 496,—на *Veronica chamaedrys* L. Стерлит. у. бл. Пестровскаго оп. поля 11 VI поляна въ лѣсу; бл. Табынска 19 VI лѣсъ за р. Бѣлой.

304. *Ramularia delphinii* Jaap, Verhandl. d. bot. Ver. d. prov. Brandb., 1912, p. 29, O. Jaap Fungi selecti exsiccati n° 447,—на *Delphinium elatum* L. Уфим. у. Ляховская с.-х. шк. 25 VII 14 поляна въ лѣсу; Белеб. у. ст. Прютово 26 VII на опушкѣ лѣса.

На образцахъ, собранныхъ въ Уфимскомъ уѣздѣ,—пятна съ обѣихъ сторонъ листа, желтовато-бурые или бурые, продолговатыя, ограниченные нервами, вполнѣ слывающіяся и захватывающія большую часть пластинки листа. Матеріалъ изъ Белебеевскаго уѣзда характеризуется нѣсколько иного вида пятнами, а именно: пятна сначала болѣе мелкія, кругловатыя или неправильныя, тем-

но-бурые, почти черные, затемъ въ центрѣ блѣднѣющія, сѣрая или свѣтло-сѣрая съ темнымъ ободкомъ, сливающимся, иногда же очень сходныя съ описанными выше по матеріалу изъ Уфимскаго уѣзда. Конидіеносцы неразвѣтвленные, по большей части несептированные или только слабо септированные, прямые, цилиндрическіе, иногда вверху колѣчато-изогнутые, сильно развитые, 30—85 μ въ некоторыхъ случаяхъ почти 100 μ длины, 3—4—(6) μ толщ. Споры различной величины и формы: яйцевидныя, овальныя или продолговатая цилиндрическія, въ цѣпочкахъ, одноклѣтныя или съ 1 перегородкой, 15—30 μ дл., 4—8,5 μ толщ.

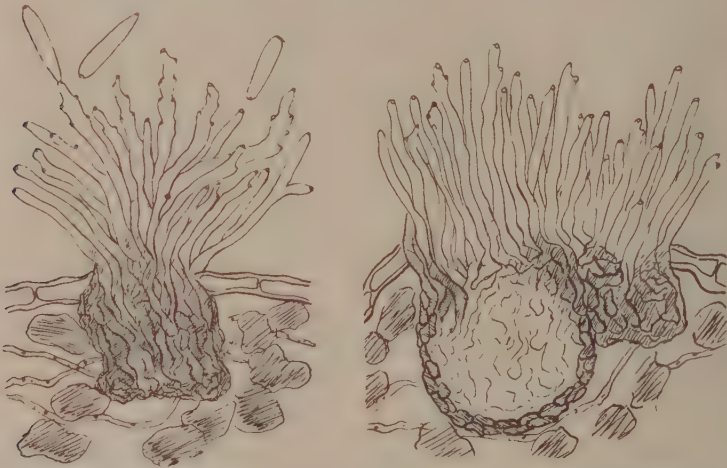


Рис. 5. *Ramularia delphinii* Jaar; слева—конидіеносцы и споры (молодая стадія); справа—слияніе грибницы, отъ котораго отходятъ конидіеносцы, начинаетъ превращаться въ пикнидію. Сильно увелич. (Ориг. рис. В. Каракулина).

Вмѣстѣ съ *Ramularia* на тѣхъ же самыхъ пятнахъ встрѣчаются пикнидіи типа *Phyllosticta*. При изслѣдованіи серін сѣровъ подъ микроскопомъ можно видѣть, что плодоношенія типа *Ramularia* находятся въ непосредственной связи съ плодоношеніями типа *Phyllosticta* (рис. 5 и 6). Имѣемъ ли мы въ данномъ случаѣ дѣло съ паразитизмомъ одного грибка на другомъ, или же плодоношенія обоихъ типовъ (*Ramularia* и *Phyllosticta*) являются лишь стадіями развитія какого-либо аскомицета, и гифомицетное плодоношеніе (*Ramularia*) постепенно переходитъ въ сфероидную стадію (*Phyllosticta*), безъ примѣненія метода чистыхъ кудьтуръ и искусственныхъ зараженій категорически рѣшить нельзя, такъ какъ совмѣ-

стное развитие обоихъ типовъ плодоношеній можно толковать въ ту или другую сторону. Къ сожалѣнію споры при сушкѣ потеряли жизнеспособность и получить культуры этихъ грибовъ намъ не удалось. Мы склонны думать, однако, что *Ramularia* представляетъ только одну изъ стадій развитія, и та же самая грибница образуетъ затѣмъ пикнидіи *Phyllosticta*.

Способность грибницы *Ramularia* образовать при основаніи конидіеносцевъ сначала бурные клубочки, а затѣмъ пикнидіи типа *Phyllosticta* замѣчена нами и въ нѣкоторыхъ другихъ случаяхъ (см. также примѣчаніе къ *Ramularia ufensis* n. sp., № 310). Оставляя за собой право на дальнѣйшую разработку вопроса о взаимной связи плодоношеній типа *Phyllosticta* и *Ramularia*, въ данномъ случаѣ мы только констатируемъ извѣстный фактъ такой связи плодоношеній обоихъ этихъ типовъ и, конечно, далеки еще отъ окончательнаго рѣшенія затронутого вопроса.

Матеріалъ изъ Белебеевскаго уѣзда по характеру пятенъ и по микроскопическимъ признакамъ очень подходитъ къ *R. delphinii* Jaar, но матеріалъ изъ Уфимскаго уѣзда по пятнамъ нѣсколько отличается отъ послѣдней.

Найденный нами вмѣстѣ съ *Ramularia* видъ *Phyllosticta* нельзя считать тождественнымъ съ *Ph. ajacis* Thum. (Allesch, VI, p. 116), описанной на *Delphinium ajacis*. Указываемая на *Ranunculus acer* (Allesch, VI, p. 143) — *Phyllosticta ranunculi* (Fuck.) Sacc. болѣе сходна съ нашимъ видомъ и отличается лишь нѣсколько меньшей длиной споръ.

305. *Ramularia silenens-procumbentis* Karakulin n. sp.

Пятна отсутствуютъ, иногда неясныя, зеленоватыя или желтоватыя. Дернинки съ нижней стороны пятна, мелкія, точковидныя, скученныя, въ массѣ образующія розоватыя или грязноватыя мучнистыя пятна. Конидіеносцы густыми пучками, цилиндрическіе,

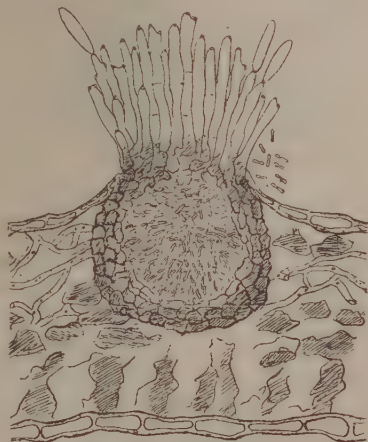


Рис. 6. Наиболее оригинальный типъ плодоношенія *Phyllosticta* вмѣстѣ съ *Ramularia delphinii* Jaar. Сильно увелич. (Ориг. рис. Б. Каракулина).

прямые, несептированные, съ 1—2 (рѣдко болѣе) зубчиками, 35—40 μ дл., 4—5 μ толщ. Споры цилиндрическія, съ обѣихъ концовъ закругленные, прямые или слегка изогнутыя, съ одной перегородкой, часто посрединѣ перешнурованныя, съ каплями масла, 23—35 μ дл., 6,5—8 μ толщ.

На листьяхъ *Silene procumbens* Murr. Стерлит. у. бл. Табынска 19 VI на бер. р. Бѣлой.

По характеру пятенъ подходитъ къ *R. silenicola* Massal. (Lind. VIII, p. 447), но отличается формой и измѣненіями конидій; по послѣднимъ же признакамъ сходна съ *R. didymarioides* Briosi et Sacc. (Lind. VIII, p. 446).

***Ramularia silenens-procumbentis* Karakulin n. sp.**

Maculis nullis, interdum vix manifestis, virescentibus vel flavidis. Caespitulis hypophyllis, minutis, punctiformibus, gregariis, in grege maculas farinosas roseolas vel griseolas formantibus. Conidiophoris dense fasciculatis, cylindraceis, rectis, continuis, 1—2 (rarius pluribus) denticulatis, 35—40 μ long., 4—5 μ lat. Conidiis cylindraceis, utrinque rotundatis, rectis vel leniter curvatis, uni-septatis, saepe medio constrictis, guttulatis, 23—35 μ long., 6,5—8 μ lat.

Hab. in foliis vivis *Silenes procumbentis* Murr.

306. *Ramularia stachydis* (Passer.) Massal., Lindau VIII, p. 492,—на *Stachys annua* L. Мензел. у. Поисево 2^я VII ок. посѣвовъ.

307. *Ramularia taraxaci* Karst., Lindau VIII, p. 529,—на *Taraxacum vulgare* (Lam.) Schrank Мензел. у. Шунакъ 18 VI; Стерлит. у. с. Божоявленское 6 VII огородъ.

308. *Ramularia trollii* (Jacz.) Lindr., Lindau VIII, p. 448 (Syn. *Didymaria trollii* Jacz., *Septoria trollii* Sacc. et Wint., Sacc. Syll. III, p. 522),—на *Trollius europaeus* L. Злат. у. Сикязъ-Тамакъ 25 VI 14 на лугу.

Пятна бурья, желтоватыя, или почти бѣлыя съ темнымъ ободкомъ, по большей части продолговато-угловатыя, ограниченныя нервами листа. Дернинки по обѣимъ сторонамъ пятна, сначала болѣе рыхлыя, состоящія изъ небольшого числа конидіеносцевъ (рис. 7, а), позже густыя, плотныя, напоминающія кореміи и образующія при основаніи коричневатые клубочки (рис. 7, б); послѣдніе при разсматриваніи въ лупу имѣютъ нѣкоторое сходство съ пикнидіями. Конидіеносцы неразвѣтвленные, прямые или изогнутые, безъ перегородокъ, 40—50 μ длины и до 2 μ толщины. Молодыя споры цилиндрическія, прямые или слегка изогнутыя, одноклѣтныя или съ 1—2—(3) перегородками, 25—40 μ дл. и 2—3 μ

толщ. Более зрѣлыя споры нитевидныя или палочковидныя, по типу скорѣе напоминающія споры *Septoria*, чѣмъ споры *Ramularia*, по большей части несептированныя, 40—60 μ дл. и 1,5 μ толщ.



Рис. 7. *Ramularia trollii* (Jacz.) Lindr.--a) молодая стадія: конидиеносцы и споры; b) болѣе поздняя стадія: конидиеносцы образуютъ при основаніи клубочки изъ темной ткани. Сильно увелич. (Ориг. рис. Б. Каракулина).

Этотъ грибокъ, опредѣленный А. А. Ячевскимъ какъ *Didymaria trollii* и Lindro'омъ какъ *Ramularia trollii*, повидимому, былъ описанъ уже значительно раньше Saccardo и Winter'омъ подъ названіемъ *Septoria trollii* Sacc. et Wint., діагнозъ которой очень кратокъ и отличается неясностью. По діагнозу Saccardo и Winter'a для *Septoria trollii* пятна очень сходны съ пятнами, вызываемыми *Ramularia trollii*, діаметръ пикнидій равенъ длинѣ споръ (40—50 μ), а относительно самихъ пикнидій указывается, что онѣ «spuriis», т. е. ложныя, ненастоящія. Намъ кажется, что при бѣгломъ просмотрѣ матеріала, коричневые, напоминающія пикнидіи клубочки, образующіеся въ ткани листа при основаніи конидиеносцевъ *Ramularia trollii*, были отмѣчены Saccardo и Winter'омъ какъ ложныя пикнидіи, тѣмъ болѣе, что на старыхъ пятнахъ, гдѣ наиболѣе сильно развиваются упомянутые клубочки, конидиеносцы бываютъ выражены очень слабо (рис. 8). Зрѣлыя же

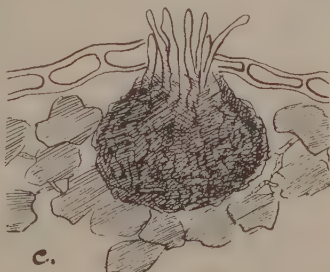


Рис. 8. *Ramularia trollii* (Jacz.) Lindr. Остатки конидиеносцевъ *Ramularia* и сформировавшійся при основаніи ихъ клубочекъ. Сильно увелич. (Ориг. рис. Б. Каракулина).

споры *Ramularia trollii*, какъ указано выше, ничѣмъ не отличаются отъ споръ, свойственныхъ роду *Septoria*.

309. *Ramularia Tulasnei* Sacc., Lindau VIII, p. 457,—на культурныхъ сортахъ земляники Уфим. у. Ляховская с.-х. школа 8 VIII; Мензел. у. земская с.-х. ферма 11 VI въ саду управляющаго.

310. *Ramularia ufensis* Karakulin n. sp.

Пятна сначала неясныя, сверху желтоватыя, снизу грязно-фиолетовыя, затѣмъ съ обѣихъ сторонъ бурья, неправильныя, сливающиеся и въ концѣ концовъ покрывающія всю пластинку листа. Дернинки чаще съ нижней стороны пятна, точковидныя, мелкія, бѣлыя или грязноватыя. Конидіеносцы (рис. 9, а) пучковидныя, невѣтвистыя, прямые или слегка искривленные, несептированные. 35—40 μ дл. и 3—3,5 μ толщ. Споры цилиндрическія, прямые или

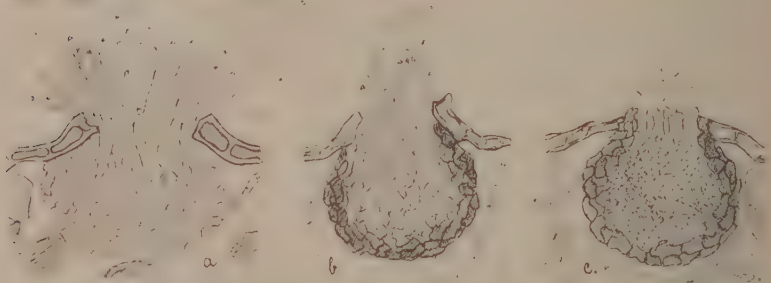


Рис. 9. *Ramularia ufensis* n. sp.—а) молодая стадія: конидіеносцы и споры; б) конидіеносцы, образующіе при основаніи клубочки изъ бурой ткани; с) пикнидальная стадія, въ верхней части пикнидій видны остатки конидіеносцевъ *Ramularia*. Сильно увелич. (Ориг. рис. В. Каракулина).

слабо изогнутыя, иногда овальныя или веретеновидныя, въ цѣпочкахъ, рѣдко съ одной перегородкой, 11—25 μ дл. и 3,5—4 μ толщ.

На листьяхъ *Polygonum alpinum* All. Уфим. у. 14 VI 14 им. Е. А. Ветошниковъ часто по лугамъ, Чишминская с.-х. оп. ст. 31 V часто по лугамъ; Мензел. у. Старо-Михайловка 22 VI на сѣянномъ лугу; Стерлит. у. 11 VI бл. Пестровскаго оп. поля (часто по полямъ).

На старыхъ пятнахъ конидіеносцы образуютъ при своемъ основаніи клубочки изъ бурой ткани (рис. 9, б). Позже изъ клубочковъ формируются пикнидіи (рис. 9, с), наполненныя мелкими бактеріевидными спорами 3 μ дл. и 0,5 μ толщ. (повидимому *Phyllosticta* n. sp.). Около устьицъ пикнидій иногда можно находить остатки конидіеносцевъ *Ramularia*.

На *Polygonum amphibium*, *P. dumetorum* и *P. Muhlenbergii* (Sacc. Syll. XIII, p. 897—899) указывается *Ramularia rufo-maculans* Peck. Однако диагнозъ *R. rufo-maculans* (Sacc. Syll. IV, p. 216) слишкомъ кратокъ и не даетъ особыхъ оснований для отождествленія нашего грибка съ этимъ видомъ. Сравнить съ оригинальными образцами мы также не имѣли возможности. Главнымъ основаніемъ для выдѣленія нами новаго вида послужила приуроченность грибка къ опредѣленному питающему растенію. Описываемый нами грибокъ весьма распространенъ въ Уфимской губерніи, но изъ всѣхъ встрѣчающихся тамъ видовъ *Polygonum* поражаетъ только *P. alpinum*.

Ramularia ufensis Karakulin n. sp.

Maculis vix manifestis, pallidis, supra flavidis, infra griseo-violaceis, dein utraque pagina brunneis, irregularibus, confluentibus et totam folii paginam occupantibus. Caespitulis saepius hypophyllis, punctiformibus, minutis, albis vel griseis. Conidiophoris fasciculatis, non ramosis, rectis vel leniter curvatis, continuis, 35—40 μ long., 3—3,5 μ lat. Conidiis cylindraceis, rectis vel vix curvatis, nonnuncquam ovalibus vel fusiformibus, catenulatis, continuis, raro uniseptatis, 11—25 μ long., 3,5—4 μ lat.

Hab. in foliis vivis *Polygoni alpini* All.

311. *Ramularia urticae* Ces., Lindau VIII, p. 439, —на *Urtica dioica* L. Мензл. у. Бухарай 19 VI усадьба; Стерлит. у. с. Бого-явленское 6 VII садъ.

312. *Ramularia variabilis* Fuck., Lindau VIII, p. 497, —на *Verbascum lychnitis* L. Уфим. у. Чишминская с.-х. оп. ст. 11 VIII паровое поле.

313. *Ramularia variegata* Ell. et Holw. var. *petasitis-tomentosae* Karakulin n. var.

Пятна съ верхней стороны листа, округлая, бурья, съ болѣе темнымъ ободкомъ, въ центрѣ блѣднѣющія, съ верхней стороны съ выдающейся краевой линіей, съ нижней стороны слабо замѣтныя. Дернинки съ обѣихъ сторонъ пятна. Конидіеносцы какъ у типичной формы, изрѣдка слабо вѣтвистые, 50—130 μ дл. и 3—3,5 μ толщ. Споры цилиндрическія, къ концамъ слегка суживающіяся, въ цѣпочкахъ, прямые или слегка изогнутыя, съ одной, рѣже тремя перегородками, 15—35 μ дл. и 3—4 μ толщ.

На листьяхъ *Petasites tomentosus* DC. Стерлит. у. бл. Табынска 19 VI на бер. р. Ылой.

Ramularia variegata Ell. et Holw. var. *petasitis-tomentosae* Karakulin n. var.

Maculis epiphyllis, rotundatis, brunneis, margine intensiore, in centro pallescentibus, in pagina superiore linea marginali prominente, in pagina inferiore vix manifestis. Caespitulis amphigenis. Conidiophoris formae typicae, rarius paulo ramosis, 50—130 μ long., 3—3,5 μ lat. Conidiis cylindracois, utrinque leniter angustatis, calenulatis, rectis vel leniter curvatis, 1 (rarius 3)-septatis, 15—35 μ long., 3—4 μ lat.

Hab. in foliis vivis *Petasitis tomentosae* DC.

314. *Ramularia violae* Trail., Lindau VIII, p. 470,—на *Viola Riviniana* Rehb. Уфим. у. им. Н. Ф. Орловой 11 VI 14 въ лѣсу; Стерлит. у. бл. Пестровскаго оп. поля 11 VI въ лѣсу;—на *Viola canina* L. Мензед. у. земская с.-х. ферма 10 VI въ дубнякъ;—на *Viola elatior* Fr. Стерлит. у. хут. Амирталъ 26 VII въ рошѣ.

Dematiaceae.

315. *Fusicladium dendriticum* (Wallr.) Fuck., Lindau VIII, p. 779,—на *Pirus malus* L. Уфим. у. Ляховская с.-х. шк. 8 VIII питомникъ; им. Е. А. Ветошникова 14 VIII.

316. *Fusicladium depressum* (Berk. et Br.) Sacc., Lindau VIII, p. 786,—на *Angelica silvestris* L. Стерлит. у. долина р. Усолки 7 VII лугъ за д. Ташлы.

317. *Fusicladium radiosum* (Lib.) Lindau VIII, p. 777,—на *Populus tremula* L. Уфим. у. им. кн. Кругшева 11 VI лѣсъ ок. Голубыхъ озеръ; Белеб. у. Усень-Ивановскій 24 VII; Стерлит. у. бл. Пестровскаго оп. поля 11 VI и 5 VIII въ лѣсу на вырубкѣ, казенный лѣсной кордонъ бл. Табынска 17 VII на вырубкѣ;—на *Populus alba* L. Стерлит. у. бл. Табынска 19 VI лѣсъ за р. Бѣлой.

318. *Fusicladium spiraeae* Karakulin n. sp.

Пятна съ обѣихъ сторонъ листа, неправильныя, мелкія, коричневыя или бурья, иногда съ едва замѣтнымъ болѣе темнымъ ободкомъ, въ послѣдствіи сливающимся. Дернинки по обѣимъ сторонамъ пятна, точковидныя, черныя, разбросанныя. Конидіеносцы (рис. 10) оливковыя, короткія, плотными пучками выступающіе изъ устьицъ, прямые или слегка изогнутые, невѣтвистые, обыкновенно несептированные (изрѣдка съ одной перегородкой), 20—30 μ дл., 3,5—4 μ толщ. Споры (рис. 11) свѣтло-оливковыя, цилиндрическія или округло булавовидныя, по концамъ закругленныя, съ одной перепо-

родкой, у последней слегка перешнурованная, съ крупными каплями масла, 22—32 μ дл. и 4,5—6 μ толщ.

На листьяхъ *Spiraea crenifolia* С. А. Мей Уфим. у. бл. Чишминской с.-х. оп. ст. 11 VIII въ степи; Стерлит. у. хут. Амиргаль 23 VII поляна въ лѣсу.

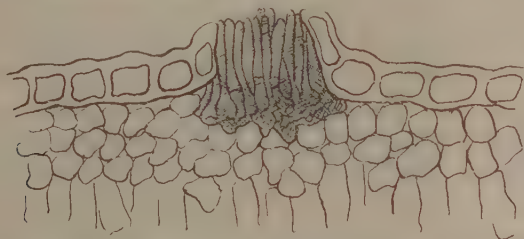


Рис. 10 *Fusicladium spiraeae* n. sp.—конидиеносцы. Сильно увелич. (Ориг. рис. Б. Каракулина).

Fusicladium spiraeae Karakulin n. sp.

Maculis amphigenis, irregularibus, minutis, castaneis vel brunneis, interdum margine angustissimo fusco cinctis, demum confluentibus. Caespitulis amphigenis, punctiformibus, nigris, sparsis. Conidiophoris olivaceis, brevibus, compacte fasciculatis, ex ostiis exceden-



Рис. 11. *Fusicladium spiraeae* n. sp.—споры. Сильно увелич. (Ориг. рис. Б. Каракулина).

tibus, rectis vel curvatis, non ramosis, continuis (raro 1—septatis), 20—30 μ long., 3,5—4 μ lat. Conidiis pallide-olivaceis, cylindraceis vel obverse-clavatis, utrinque rotundatis, uni-septatis, ad septum leniter constrictis, guttatis, 22—32 μ long., 4,5—6 μ lat.

Hab, in foliis vivis *Spiraea crenifoliae* С. А. Мей.

319. *Passalora microsperma* Fuck., Lindau VIII, p. 792,—на *Alnus incana* (L.) Willd. Уфим. у. бл. им. Н. Ф. Орловой 17 VIII въ лѣсу.

Конидиеносцы септированные, 135—185 μ дл. и 4—5 μ толщ. Споры 27—32 μ дл. и 5—8 μ толщ. Септированные конидиеносцы по

диагнозу встрѣчаются у *Passalora bacilligera* Mont. et Fr., однако размѣры споръ и питающее растение заставляютъ насъ относить грибокъ къ *P. microsperma*.

320. *Scolecotrichum graminis* Fuck., Lindau VIII, p. 794;—на *Dactylis glomerata* L. Уфим. у. им. Н. Ф. Орловой 10 VII 14 на лугу; Стерлит. у. бл. с. Богоявленскаго 23 VI лугъ на бер. р. Усолки;—на *Phleum pratense* L. Стерлит. у. с. Богоявленское 20 VI посѣвъ;—на *Secale cereale* L. Белеб. у. Аксеновское с.-х. уч. 4 VII 14 посѣвы.

321. *Polythrincium trifolii* Kunze. Lindau VIII, p. 834.—на *Trifolium hybridum* L. Уфим. у. им. Е. А. Ветовникова 14 VIII въ саду; на *Trifolium medium* L. Белеб. у. ст. Раевка «Горы» 22 VII въ дубнякѣ по склону, Усень-Ивановскій 24 VII поляна въ лѣсу;—на *Trifolium pratense* L. Стерлит. у. бл. с. Богоявленскаго 23 VI лугъ на бер. р. Усолки, бл. с. Архангельскаго 12 VII посѣвы; Злат. у. д. Шакарла 12 VII 14 посѣвы;—на *Trifolium repens* L. бл. с. Богоявленскаго 23 VI лугъ на берегу р. Усолки, бл. Табынска 17 VII въ лѣсу у дороги.

322. *Clasterosporium carophilum* (Lév.) Aderh., Lindau IX, p. 16,—на плодахъ вишни Белеб. у. Аксеновская с.-х. шк. 12 VII садъ.

323. *Cercospora beticola* Sacc., Lindau IX, p. 94,—на *Beta vulgaris* L. Уфим. у. им. Н. Ф. Орловой 16 VIII.

324. *Cercospora cerasella* Sacc., Lindau IX, p. 105,—на *Prunus nana* Stokes Уфим. у. бл. Чишминской с.-х. оп. ст. 11 VIII степь; Белеб. у. ст. Раевка «Горы» 22 VII въ дубнякѣ по склону, ст. Аксеново 22 VIII 14 по склонамъ; Стерлит. у. бл. хут. Амирталъ 23 VII поляна, бл. с. Дѣдова 30 VII.

Конидіеносцы 40—80 μ дл., 3—4 μ толщ.; споры 50—85 μ дл., 3,5—4,5 μ толщ. На *Prunus nana* у Lindau и у Saccardo не указана.

325. *Cercospora Bellynckii* (West.) Sacc., Lindau IX, p. 129,—на *Vincetoxicum officinale* Moench. Белеб. у. окрестн. г. Белебея 10 VII.

Конидіеносцы 60—66 μ дл., 6—7,5 μ толщ.

326. *Cercospora dubia* (Riess) Wint., Lindau IX, p. 93,—на *Atriplex* sp. и *Chenopodium* sp. Уфим. у. им. Е. А. Ветовникова 14 VIII садъ, Чишминск. с.-х. оп. ст. 11 VIII, им. Н. Ф. Орловой 16 VIII огородъ.

327. *Cercospora microsora* Sacc., Lindau IX, p. 117,—на *Tilia cordata* Mill. Уфим. у. им. Н. Ф. Орловой 11 VI 14 лѣсъ и садъ;

Стерлит. у. бл. Табынска 19 VI лѣса за р. Бѣлой; бл. с. Архангельскаго 12 VII лѣса.

328. *Cercospora opuli* (Fuck.) v. Höhn., Lindau IX, p. 136,—на *Viburnum opulus* L. Стерлит. у. казенный лѣсной кордонъ бл. Табынска 17 VII, бл. хут. Амиргаль 26 VII.

Конидіеносцы 20—30 μ дл. и 3,5—5 μ толщ., иногда до 50 μ дл. Споры 50—90 μ дл. и 3,5—5 μ толщ., въ діагнозѣ 40—60 μ дл. и 5 μ толщ.

329. *Cercospora paridis* Erikss., Lindau IX, p. 90,—на *Paris quadrifolia* L. Стерлит. у. лѣсъ бл. Пестровскаго оп. поля 5 VIII.

330. *Cercospora rosicola* Passer., Lindau IX, p. 102,—на *Rosa* sp. Уфим. у. Ляховская с.-х. шк. 9 VIII въ саду дикорастущая.

Нѣсколько отличается отъ діагноза болѣе длинными конидіеносцами коричневаго цвѣта. Конидіеносцы 68—90 μ дл., 3 μ толщ., въ діагнозѣ 20—40 μ дл., 3—5 μ толщ. Споры 35—60 μ дл., 4—5 μ толщ.

331. *Cercospora thalictрина* Karakulin n. sp.

Пятна съ обѣихъ сторонъ листа, продолговато-округлыя, иногда неправильныя, темно-бурыя, позже въ центрѣ желтовато-бѣлыя.

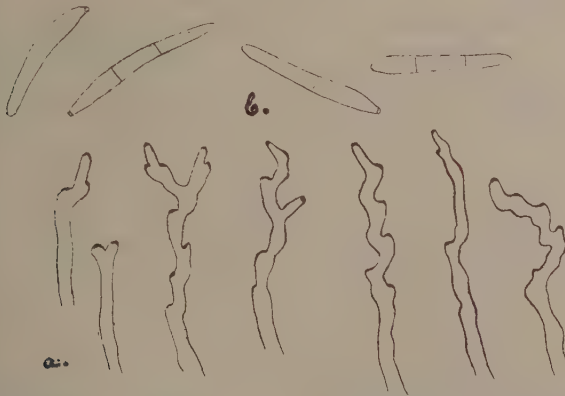


Рис. 12. *Cercospora thalictрина* n. sp. а) конидіеносцы, б) споры. Сильно увелич. (Ориг. рис. В. Каракулина).

Дернинки на нижней сторонѣ пятна, точковидныя, разбросанныя. Конидіеносцы (рис. 12, а) бурые, несептированные, сначала короткіе, 22—27 μ дл. и 3 μ толщ., прямые, цилиндрическіе, иногда нѣсколько искривленные, потомъ болѣе длинныя, искривленные, сильно колѣнчатыя, 50—65 μ дл., 3—3,5 μ толщ. Споры (рис. 12, б)

почти безцветныя, прямыя, иногда слегка изогнутыя, цилиндрическія или слегка булавовидныя, 25—45 μ дл. и 3,5—4 μ толщ., обыкновенно съ 1—2 перегородками.

На листьяхъ *Thalictrum simplex* L. Стерлит. у. бл. с. Богоявленскаго 5 VII на «Высокомъ полѣ».

Отъ *C. thalictri* Thüm. (Sacc. Syll. IV, p. 432) отличается макроскопическими и микроскопическими признаками.

***Cercospora thalictrina* Karakulin n. sp.**

Maculis amphigenis, oblongo-rotundatis, interdum irregularibus, fusco-brunneis, dein in centro albo-flavidis. Caespitulis hypophyllis, punctiformibus, sparsis. Conidiophoris brunneis, non septatis, primo brevibus, 22—27 μ long., 3 μ lat., rectis, cylindraceis, interdum leniter curvatis, dein longioribus, valde geniculatis, curvatis, 50—65 μ long., 3—3,5 μ lat. Conidiis fere decoloratis, rectis, interdum leniter curvatis, cylindraceis vel subclavatis, 25—45 μ long., 3,5—4 μ lat., saepius 1—2 septatis.

Hab. in foliis vivis *Thalictri simplicis* L.

332. *Cercospora zebrina* Passer., Lindau IX, p. 112,—на *Trifolium montanum* L. Стерлит. у. бл. Богоявленскаго завода «Высокое поле» 5 VII.

Конидиеносцы часто септированные, 30—50 μ дл. и 5 μ толщ. Споры 45—70 μ дл., 3—4 μ толщ. Въ діагнозѣ измѣренія не указаны.

333. *Fumago vagans* Pers., Lindau IX, p. 266,—на *Ulmus* sp. Уфим. у. Ляховская с.-х. школа 8 VIII питомникъ.

Stilbaceae.

334. *Stysanus veronicae* Passer., Lindau IX, p. 385,—на *Veronica longifolia* L. Стерлит. у. хут. Амиргаль 24 VII роща.

Споры 6—15 μ дл., 3 μ толщ.

335. *Isariopsis carnea* Oudem, Lindau IX, p. 397,—на *Lathyrus silvestris* L. Стерлит. у. долина р. Усолки 7 VII лугъ за дер. Ташлы.

Измѣренія споръ нѣсколько отличаются отъ указанныхъ въ діагнозѣ. Наши измѣренія: 11—16 μ дл., 5,5—7 μ толщ.; рѣже споры до 22 μ длины. У Lindau и у Saccardo указывается только на *L. pratensis*.

Замѣченныя опечатки.

Страница.	Строка.	Напечатано.	Слѣдуетъ читать.
22	11 сверху	нѣкоторые	нѣкоторые
43	14 снизу	Uromyces orobi (Pers.) Lév.	Uromyces fabae (Pers.) De By.
43	12 сверху	Uromyces geranii . . — на Geranium sanguineum L. . . .	Aecidium Transchelium Lindr., — на Geranium sanguineum L.
48	1 снизу	Аес. Ur. и Tel.	Аес. и Tel.
48	6 сверху	126. Puccinia silenes — на Silene venosa.	78. Uromyces behenis— на Silene venosa
48	6 "	126. Puccinia silenes . — на Silene nu- tans	82. Uromyces inaequal- tus—на Silene nutans . .
49	20 "	138. Triphragmium ul- mariae (Schum.) Link — на Fili- pendula hexapetala	Triphragmium filipendu- lae (Lasch.) Pass., — на Filipendula hexapetala
49	5 снизу	141. Celeosporium	141. Côleosporium
65	1 сверху	вторые	вторыя

ПРИНИМАЕТСЯ ПОДПИСКА НА 1916 г.

на журналъ

„БОЛѢЗНИ РАСТЕНІЙ“

Вѣстникъ Центральной Фитопатологической Станціи Императорскаго
Ботаническаго Сада Петра Великаго,

подъ редакціей

И. А. Оль.

— 10-ый годъ изданія. —

Выходитъ 6 номеровъ въ годъ, каждый не менѣ одного печатнаго листа.

Подписная цѣна 1 руб. 50 коп.,

съ пересылкой.

Пріемъ подписки: Петроградъ, Аптекарскій Островъ, Императорскій Ботаническій Садъ Петра Великаго.

Сотрудниками журнала состояли слѣдующія лица:

Др. Яв. Бергамаско (Неаполь), А. С. Бондарцевъ, Л. П. Брюллова, А. Васильевъ (Вильна), А. И. Веретинновъ (Кіевъ), Н. Н. Воронихинъ, А. Н. Даниловъ, М. Е. Добровольскій (Рига), А. А. Еленкинъ, А. И. Ерамасовъ (Сызрань), Е. С. Зинова, Б. Л. Исаченко, Г. К. Крейеръ, Л. А. Лебедева, А. І. Лобикъ (Тифлисъ), В. А. Лютовскій, С. А. Мокржецкій (Симферополь), П. И. Нагорный (Ставрополь), Г. А. Надсонъ, С. П. Новоуспенскій, И. А. Оль, Л. Г. Раменскій, Д. Рудневъ, В. Сабашниковъ (Москва), В. П. Савичъ, И. Л. Сербиновъ, В. А. Трайпель, Н. П. Трусова (Тула), Б. А. Федченко, А. Ф. Флеровъ, Е. К. Штукенбергъ (Пенза).

Въ журналѣ помѣщаются во 1) оригинальныя чисто научныя и популярно-научныя работы по теоретической и прикладной фитопатологіи, во 2) критическіе рефераты иностранныхъ и особенно русскихъ работъ въ этой области, въ 3) отвѣты на главнѣйшіе запросы по болѣзнямъ растений, поступившіе въ Центральную Фитопатологическую Станцію въ теченіе года, въ 4) разныя замѣтки по вопросамъ микологіи и фитопатологіи, въ 5) текущая корреспонденція по вопросамъ фитопатологіи.

